

## A ESCOLA E SEU PAPEL NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO COM AS COMUNIDADES ESCOLARES DO BAIRRO DE MUATALA, CIDADE DE NAMPULA (2019 – 2022)

THE SCHOOL AND ITS ROLE IN ENVIRONMENTAL EDUCATION: A STUDY WITH  
THE SCHOOL COMMUNITIES OF NEIGHBORHOOD OF MUATALA, CITY OF  
NAMPULA (2019 - 2022)

Issa Buana Alfane<sup>1</sup>  
Roberto da Costa Chaua<sup>2</sup>  
Victorino Correia Kinhama<sup>3</sup>

**RESUMO:** O presente estudo objectivou compreender as formas como as Escolas desenvolvem seu papel na Educação Ambiental no Bairro de Muatala. O mesmo foi realizado nas Escolas: ES de Muatala e EP 1/2 de Muthita, situada na Cidade de Nampula. Em termos metodológicos, o trabalho privilegiou a abordagem qualitativa, descritiva e estudo de campo. Usou-se a entrevista semi-estruturada e análise documental como instrumento e técnica de recolha de dados. Participaram do estudo 30 individualidades. Os dados foram analisados qualitativamente mediante a técnica de análise de conteúdos, e indicam que os entrevistados foram unânimes em afirmar que as actividades realizadas pelas escolas no âmbito da Educação Ambiental são abertura de aterros, palestras sobre o plantio e cuidados de plantas de frutas e sombras, de forma transversal. Desse modo sugere-se a integração da Educação Ambiental nos planos curriculares das escolas como uma disciplina autónoma. Há necessidade que as Escolas criem clubes ambientais, para uma consciencialização permanente baseada em palestras, intercâmbio estudantis, jornadas de limpezas, teatro, jogos, como forma de mostrar a pertinência da Educação Ambiental para a comunidade. Urge ainda, a criação de projectos de Educação Ambiental nas Escolas como forma de proporcionar aos alunos uma saúde favorável.

**Palavras-chaves:** Escola. Educação Ambiental. Comunidade. Professor.

---

<sup>1</sup> Mestre em Gestão Ambiental, atualmente Tutor de Ensino Híbrido na Universidade Católica de Moçambique, no curso de Licenciatura em Gestão Ambiental. Licenciado em Ensino de Geografia Habilitado em Ensino História.

<sup>2</sup> Doutor em Educação pela UERJ. Possui mestrado em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Bacharelato e Licenciatura em Planificação, Administração e Gestão Educacional pela Universidade Pedagógica - Moçambique. Atualmente é docente da Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Rovuma - Moçambique. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em docência em Administração e Gestão Escolar e nas pesquisas em Educação, Sociedade e Cotidianos atuando principalmente nos seguintes temas: Crianças, Identidades, Culturas, Interculturalidade, Conhecimentos e Moçambique.

<sup>3</sup> Mestre em Proteção de Plantas pelo Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul-Angola, Docente de Nutrição e Matemática no Instituto Técnico de Saúde da Cela Cuanza-Sul, Docente Agroecologia, Genética Geral e Pedologia no Instituto Superior Politécnico do Libolo Cuanza-Sul Angola.

**ABSTRACT:** The present study aimed to understand the ways in which Schools develop their role in Environmental Education in the Muatala neighborhood. The same was carried out in the School: ES by Muatala and Muthita EP 1/2, located in the City of Nampula. In methodological terms, the work favored a qualitative, descriptive approach and field study. A semi-structured interview and document analysis were used as an instrument and technique for data collection. 30 individuals participated in the study. The data were qualitatively analyzed using the content analysis technique, and indicate that the interviewees were unanimous in stating that the activities carried out by the schools within the scope of Environmental Education are the opening of landfills, lectures on the planting and care of fruit and shade plants, crosswise. In this way, it is suggested the integration of Environmental Education in the curricula of schools as an autonomous subject. There is a need for Schools to create environmental clubs, for permanent awareness based on lectures, student exchanges, cleaning days, theater, games, as a way of showing the relevance of Environmental Education for community. It is also urgent to create Environmental Education projects in schools as a way to provide students with favorable health.

**Keywords:** School. Environmental Education. Community. Teacher.

## 1. INTRODUÇÃO

É nosso pressuposto de que actualmente a prática da educação ambiental assume um protagonismo evidente no contexto escolar. Ela é vista como um exercício para a cidadania onde os alunos são principais difusores. Os educandos, principal objectivo de existência da escola, são bastantes curiosos e abertos ao conhecimento e além de adquirirem o conhecimento com facilidade, ainda repassam para aqueles que estão ao seu redor. É comum uma criança ao chegar em casa repassar e comentar aquilo que aprendeu na escola, o que acaba levando e contribuindo para conscientização dos adultos.

Assim, a Educação Ambiental, tem sido amplamente discutida por toda a sociedade por uma razão simples: necessidade de sobrevivência. As futuras gerações precisam ser educadas para a preservação e conservação do meio ambiente.

Este ponto de vista parte da perspectiva de que, o modo como o homem vem utilizando os recursos naturais de forma inadequada tem levado a muitas consequências, sobretudo para o meio ambiente que cada vez mais vem sendo degradado, onde o ser humano tem visado apenas o lucro em detrimento da degradação ambiental. Diante dessa situação, se faz necessária uma educação ambiental que conscialize as pessoas em relação ao mundo em que vivem para que possam ter acesso a uma melhor qualidade de vida, mas sem desprezar o meio ambiente, tentando estabelecer o equilíbrio entre o homem e o meio ambiente.

Esta pesquisa busca uma compreensão sobre o Papel das Escolas na Educação Ambiental no Bairro de Muatala, tendo em vista sua importância como instrumento de conscientização e reflexão, para que haja mudança comportamental, visando o desenvolvimento sustentável e a preservação do meio ambiente naquele espaço geográfico da Cidade de Nampula.

Nesta medida, é indispensável a tomada de uma nova postura em relação à importância de preservação do meio ambiente e fontes que podem afectar negativamente a qualidade de vida. Esse processo, no nosso entender, deve começar e envolver o trabalho pedagógico no contexto das escolas.

As escolas estão inseridas num bairro e é sabido que a zona de Muatala tem vários problemas como degradação dos solos, erosão, entre outros factores e isso leva nós a pesquisa desta temática. A Escola, como uma Instituição de Ensino tem o dever de fazer a sua parte no que diz respeito à protecção do meio ambiente, de forma que os seus alunos se sintam comprometidos com a gestão do meio ambiente partindo dos programas relacionados à Educação Ambiental, que é considerada como um processo que consiste em educar os cidadãos na protecção do meio ambiente. Do que foi apresentado acima, surge a seguinte questão: Como as escolas tem desempenhado seu papel na Educação Ambiental no Bairro de Muatala?

O tema em estudo surge a partir dos problemas causados pelos impactos ambientais que preocupam cada vez mais o homem quase em todo o mundo, onde é frequente acompanhar problemas relacionados ao desmatamento, poluição do ar, poluição das águas; poluição do solo; erosão; efeito estufa; destruição da camada de ozono e outros problemas ambientais resultantes de má gestão dos recursos que a natureza dispõe.

Assim a pesquisa foi realizada em duas escolas: ES de Muatala e EP 1/2 de Muthita. O desenvolvimento do trabalho orienta-se pelo seu objectivo geral que é Compreender as formas como as Escolas desenvolve seu papel na Educação Ambiental no Bairro de Muatala. Para a materialização deste objectivo foram definidos os seguintes objectivos específicos visando identificar as actividades realizadas pelas Escolas no âmbito da Educação Ambiental no Bairro de Muatala; descrever as actividades realizadas pelas Escolas indicando sua relação com os processos de Educação Ambiental no Bairro de Muatala; dialogar sobre as actividades realizadas pelas Escolas no âmbito da Educação Ambiental no Bairro de Muatala; assim como, propor actividades a serem realizadas pelas escolas no âmbito da Educação Ambiental no Bairro de Muatala.

Para dar mais consistência a materialização dos objectivos, ou dar resposta a questão do trabalho, formulou se as questões de pesquisas como: Quais são as actividades realizadas pelas Escolas no âmbito da Educação Ambiental no Bairro de Muatala? Como as actividades realizadas pelas Escolas contribuem na Educação Ambiental no Bairro de Muatala? Que importância as actividades realizadas pelas escolas tem na Educação ambiental no Bairro de Muatala?

A concretização do trabalho contou com o emprego de vários métodos e ainda com o contributo de técnicas típicas duma pesquisa de campo, sendo de destacar, a entrevista semiestruturada e análise documental como instrumento de recolha de dados, Os dados foram analisados qualitativamente mediante a técnica de análise de conteúdos, para além da consulta bibliográfica que não sendo menos importante, foi vital para a fundamentação teórica e confrontação com a realidade vivida no campo.

## 2. METODOLOGIA

A parte metodológica apresenta a descrição do tipo de pesquisa mediante os procedimentos usados, o universo, amostra e as técnicas de colecta de dados. Neste âmbito, Minezes e Silva (2001) referem-se que na metodologia o pesquisador deverá definir onde e como será realizada a pesquisa, isto é, definirá o tipo de pesquisa, o universo da pesquisa, a amostragem, os instrumentos de colecta de dados e forma como pretende tabular a analisar os seus dados. Com base neste princípio e em cumprimento do rigor científico que subsidia o estudo, esta parte fica reservada para a descrição detalhada da metodologia a ser seguida nesta pesquisa.

### 2.1. Paradigma interpretativo

O paradigma interpretativo também conhecido por qualitativo, visa substituir as noções científicas da explicação, previsão e controlo do paradigma positivista pela compreensão, significado e acção, penetrando no mundo pessoal dos sujeitos em determinado contexto social. Tem como bases o naturalismo e os processos qualitativos. A realidade é encarada como múltipla, intangível, divergente e holística, daí se procura compreender - lá e interpreta-la. No paradigma interpretativo os valores do investigador exercem influência no processo, tendo em conta que existe dependência derivada do interrelacionamento sujeito/objecto e, como tal, existe risco de subjectividade. Este paradigma,

apresenta como objectivo a generalização das hipóteses de trabalho em contexto e tempo dado, através da utilização de explicações ideográficas, indutivas, qualitativas e centradas sobre as diferenças. Caracteriza-se, também, pelo relacionamento e influência recíproca entre a teoria e a prática e assenta em critérios de credibilidade, confirmação e transferibilidade (Coutinho, 2005).

Assim, subentende-se que os resultados desta investigação, não são os factos em si na realidade objectiva, mas também, passaram por uma interpretação numa visão do pesquisador sobre as percepções dos entrevistados no concernente as suas crenças de auto-eficácia, e a partir delas, confirmar a sua influência na aprendizagem escolar.

## **2.2. Tipo de pesquisa**

Quanto a natureza a pesquisa é do tipo Básica, pois procura buscar um conhecimento que visa contribuir para o ramo científico.

Na pesquisa básica, o pesquisador, comumente, busca a actualização de seus conhecimentos (Barros e Lehfel, 2014).

Portanto, ela serve para aumentar o que sabemos sobre um determinado assunto sem necessariamente ter alguma finalidade. Também, serve para serem difundidos em comunidades científicas, e para a comunidade em geral.

Teoricamente, a metodologia para este estudo está classificada quanto à abordagem, quanto aos objectivos e quanto aos procedimentos. No entanto, importa ressaltar que metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa na componente descritiva.

### **2.2.1. Quanto a abordagem**

Para este caso, trata-se de uma pesquisa qualitativa visto que pretende compreender o Papel das Escolas na Educação Ambiental no Bairro de Muatala. Strauss e Corbin (1990) citado por Chambal e Curren (2000) referem que o termo investigação qualitativa significa a pesquisa que produz resultados não alcançados pelos procedimentos estatísticos ou por outros meios de quantificação. Neste contexto, durante a pesquisa não serão evidenciados, com maior realce, o uso de técnicas ou métodos estatísticos tanto na colecta quanto na apresentação, análise e discussão de dados e resultados. Por esse facto, vários autores classificam este tipo de estudo como empírico.

De acordo com Heidrich e Pires (2016), defendem que a pesquisa ou metodologia qualitativa, compreende a prática ou conjunto de procedimentos voltados à colecta de

informações que envolvem o uso da linguagem, em geral objectivadas para a captura de subjectividade e/ou significados contidos nos textos.

Assim, Richardson, et. al. (2007), diz que a pesquisa empírica em ciências sociais e humanas tem por objectivo procura compreender de forma detalhada as características de um fenómeno social, isto é, o porquê do seu acontecimento na perspectiva dos participantes, com base naquilo que é apresentado pelo grupo alvo da pesquisa. Prossegue adiantando que os dados colectados são predominantemente descritivos. E segundo ele, o material obtido é muito rico em descrições de pessoas, situações, acontecimentos e inclui transcrições de entrevistas e depoimentos. Por isso, a análise dos dados tem como alvo a descrição ou a teorização e não a obtenção de resultados, isto é, a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto.

### **2.2.2. Quanto aos objectivos**

Dada a sua natureza, esta pesquisa é assumida como descritiva. Isso resulta do facto de que ela tem o intuito de fazer a descrição, demonstrando, as Escolas e o seu papel na Educação Ambiental no Bairro de Muatala.

Para Gil (1999), as pesquisas descritivas têm como objectivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenómeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma das características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de colecta de dados, tais como o questionário e observação sistemática.

Neste sentido, para a colecta de dados serão evidenciadas as seguintes técnica, a entrevista semi-estruturada e análise documental que terá como plano do fundo compreender as formas como as Escolas desenvolvem seu papel na Educação Ambiental no Bairro de Muatala.

### **2.2.3. Quanto aos procedimentos**

Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de um estudo de campo. Portanto, a pesquisa de campo, na visão de Oliveira (2011), caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e ou documental, se realiza colecta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa.

A pesquisa de campo procura muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população (Ruiz, 2006). Assevera Oliveira (2011)

que os estudos de campo consideram: Estudo de um grupo ou população; Compreender estrutura social; Exige deslocamento do pesquisador; Uso de métodos qualitativos; Aplicação mais flexível.

### **2.2.3. Participantes do estudo e sua caracterização**

A abordagem apresentada nos estágios anteriores esteve reservada para aspectos meramente teóricos e que são relacionados ao tema. Para tal, apresenta-se os sujeitos que fizeram parte da pesquisa mediante a descrição dos aspectos relevantes ao papel das Escolas na Educação Ambiental no Bairro de Muatala. Os instrumentos que foram usados para a execução do trabalho de campo.

Constituem participantes do estudo, 30 membros da comunidade escolar do Bairro de Muatala, nomeadamente: 2 Directores pedagógicos, 10 Professores 16 Alunos, 2 Representantes dos Encarregados de Educação das Escolas em referência. A definição deste número foi por saturação empírica, que segundo Glaser e Strauss (1967) e Vilelas (2017) e a constatação do momento de interromper a captação de informações “obtidas junto a uma pessoa ou grupo” pertinentes a discussão de uma determinada categoria dentro de uma investigação qualitativa sociológica.

Os autores explicam ainda que essa interrupção ou definição dum número limite, fundamenta-se pelo facto de as informações fornecidas pelos novos participantes da pesquisa pouco acrescentariam ao material já obtido, não mais contribuindo significativamente para o aperfeiçoamento da reflexão teórica fundamentada nos dados que estão sendo colectados. A escolha dos sujeitos foi por serem os agentes que conduzem o processo de ensino e aprendizagem na mesma escola em alusão.

De acordo com Martinelli (1999) nesta ordem de ideias veremos, que nas abordagens qualitativas o privilégio não deve ser dado ao número de pessoas que dão informação mas sim o significado que essas pessoas têm no que está a ser pesquisado.

Na mesma perspectiva, considerando a definição de Quivy citado por Marques (s.d) “trata-se de pessoas que, pela sua posição, pela sua acção ou pelas suas responsabilidades, têm um bom conhecimento do problema”.

### **2.2.4. Técnicas de recolha de dados**

Como foi dito anteriormente, esta pesquisa enquadra-se no enfoque qualitativo - descritivo, uma vez que no decurso da recolha e tratamento da informação, foi privilegiado

um olhar subjectivo dos fenómenos sem, no entanto, pôr em causa o carácter científico da investigação.

Neste sentido, para a colecta de dados foram usadas as seguintes técnicas, a entrevista semi-estruturada e análise documental que permitiram a recolha de dados para a presente pesquisa.

#### **2.2.4.1. Entrevista semi-estruturada**

A entrevista foi escolhida como técnica de para recolha de dados, por várias intenções. De um lado, porque permite a obtenção de informações sobre as percepções das pessoas, bem como acerca das explicações a respeito dos precedentes dos fenómenos, mas também permite recolher dados descritivos. De outro lado, optou-se por esta técnica por se perceber que oferece dados para comparar evidências colectadas entre fontes a fim de ampliar a confiabilidade do estudo. Ainda por outro lado, se julgou pertinente por se tratar de um instrumento flexível para a colecta dum maior volume de dados numa interacção entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações e a outra como fonte a respeito de determinado assunto em estudo.

As entrevistas semi-estruturadas podem ser definidas como uma lista das informações que se deseja de cada entrevistado, mas a forma de perguntar (a estrutura da pergunta) e a ordem em que as questões são feitas irão variar de acordo com as características de cada entrevistado. Geralmente, as entrevistas semi-estruturadas baseiam-se em um roteiro constituído de “[...] uma série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista” (Laville e Dionne, 1999), apoiadas no quadro teórico, nos objectivos e nas hipóteses da pesquisa. Durante a realização da entrevista é importante seguir algumas recomendações, tais como fazer boas perguntas e interpretar as respostas; ser um bom ouvinte, não deixando se enganar por ideologias e preconceitos, no sentido de buscar a “objectivação”.

Segundo Trivinos (1987), a entrevista semi-estruturada parte de questionamentos básicos, suportados em teorias que interessam à pesquisa, podendo surgir hipóteses novas conforme as respostas dos entrevistados.

A entrevista semi-estruturada foi desenhada com objectivo de verificar de que forma a escola enquadra actividades relacionadas ao ambiente como tema transversal. Também foi concebida para identificar as formas de como a escola envolve a comunidade na educação ambiental.



#### **2.2.4.2. Análise documental**

Segundo Lakatos e Marconi (2001), a pesquisa documental é a colecta de dados em fontes primárias, como documentos escritos ou não, pertencentes a arquivos públicos; arquivos particulares de instituições e domicílios, e fontes estatísticas.

Para Gil (1999), este tipo de pesquisa torna-se particularmente importante quando o problema requer muitos dados dispersos pelo espaço. Porém, deve-se ter atenção à qualidade das fontes utilizadas, pois a utilização de dados equivocados reproduz ou, mesmo, amplia seus erros.

Para esta pesquisa, a técnica acima citada, baseou-se na consulta de vários documentos que abordam assuntos relacionados com a educação ambiental, assim sendo o proponente solicitou e teve acesso os seguintes documentos: Planos Anual das Escolas, para se aperceber a inclusão de temáticas relacionadas a Educação Ambiental.

#### **2.3. Técnicas de análise de dados**

Nesta secção é apresentada a técnica a usar para apresentar e analisar os dados colhidos no campo. Entretanto, os dados colhidos da entrevista semi-estruturada, foram analisados qualitativamente através da técnica de análise de conteúdo. Fez se o estabelecimento de categorias que permitiram o agrupamento dos dados segundo a sua natureza, em função dos objectivos específicos e similaridade; codificação para permitir a sua interpretação; inferência de relações entre os dados e objectivos; e a sua descrição que melhor permitira a sua interpretação.

A análise de conteúdo usada como técnica para análise dos dados, permitira que a partir dos significados e das explicações que os entrevistados atribuem os eventos pesquisados, na visão de Teixeira (2003), levantar inferências validas através de um texto. A técnica permitiu ainda, classificar palavras, frases ou mesmo parágrafos em categorias de conteúdo. Nesta perspectiva de análise, o pesquisador formara uma versão teórica da realidade, não apenas para explicar a realidade, como também prove um esquema de referência para acção.

#### **2.4. Cuidados éticos**

Para os participantes, foram explicados os objectivos da pesquisa e os seus critérios éticos a ter em conta. Existira garantia de sigilo, e do anonimato, os sujeitos participaram

voluntariamente, antes, serão auscultados sobre a sua disponibilidade de fazerem parte do estudo por meio de termo de consentimento aos participantes da pesquisa.

## 2.5. Resultados e discussão

Esta parte do trabalho analisa e discute dados recolhidos com base com a técnica de entrevista-semi estruturada.

Os dados são agrupados em categorias de acordo com as classes que identificam as respostas obtidas no trabalho de campo. Todas respostas obtidas no trabalho de campo, foram categorizados em função aos objectivos específicos. Nomeadamente: Distribuição dos inqueridos por género; Media das idades dos inqueridos; Actividades realizadas pelas escolas no âmbito da Educação Ambiental; Características das actividades realizadas pelas escolas no âmbito da educação Ambiental; e importância das actividades realizadas pelas escolas no âmbito da Educação Ambiental.

Ainda, com vista a preservar a identidade dos participantes contactados foram atribuídos códigos. Assim foram usados os códigos: A Escola Secundária de Muatala foi desenhada por ESM e a Escola Primária de Muthita por EPM. Para tal, os entrevistados da Escola ESM terão a designação: D<sub>I</sub> (Director pedagógico 1), P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>, P<sub>4</sub> e P<sub>5</sub> (Professor), A<sub>1,2,3,4</sub> e 5 (Alunos) e PE<sub>I</sub> (Pais Encarregado de Educação) ao passo que os da Escola de EPM terão a designação: DR<sub>I</sub> (Director pedagógico), PR<sub>1</sub>, PR<sub>2</sub>, PR<sub>3</sub>, PR<sub>4</sub> e PR<sub>5</sub> (Professor), AL<sub>1,2,3,4</sub> e 5 (Alunos) e PEE<sub>I</sub> (Encarregado de Educação).

### 2.5.1. Distribuição dos inqueridos por género

A distribuição dos inqueridos por género foi para permitir comparar os entrevistados quanto a sua participação. Isto é qual dos géneros teve maior participação na investigação. Dos 30 entrevistados, os que correspondem a 70% são do sexo masculino e 30% são do sexo feminino.

Dos dados acima, percebe-se que dos 100% dos entrevistados a maioria foi do sexo masculino e a minoria do sexo feminino.

### 2.5.2. Média das idades dos inqueridos

Com o objectivo de conhecer a idade predominante dos entrevistados, foi colocada a questão referente a sua idade. Assim, no rol dos 30 entrevistados 11 referiram que tinham

idade compreendida entre 21-30 anos, 15 tinham entre 31-40 anos e ainda outro 4 encontravam-se com mais de 40 anos de idade.

Os dados mostram que os entrevistados das escolas de Muatala são da idade predominantemente jovem e com isto pode-se concluir que haverá ainda um intenso crescimento nestas escolas no processo de disseminação da Educação Ambiental.

De acordo com Crespo (2008), a idade é um factor que faz diferença no interesse em relação as questões ambientais. Segundo ela:

Ao longo de dez anos, está confirmado o facto de que os mais velhos (55 anos ou mais) têm menor interesse, independentemente da classe social e do nível de escolaridade. Na primeira pesquisa, a outra extremidade da pirâmide de idade, os mais jovens (16 até 22 anos) também se mostravam pouco interessados. Entre os jovens essa tendência vem sendo rapidamente revertida, talvez devido a proliferação de programas de educação ambiental normalmente destinados às faixas escolares ou ao facto de que ser ambientalista tornou-se “politicamente correcto”(p.45).

No concernente a categoria de actividade realizadas no âmbito da Educação Ambiental, os achados indicam abertura de aterros, jornadas de limpezas, palestra sobre o plantio e cuidados de plantas de frutas e sombras. Esses achados são similares com o estudo de Dias (1992) ao explicar que, é importante criar condições para que, no ensino formal, a EA seja um processo contínuo e permanente, através de acções interdisciplinares globalizantes e da instrumentação dos professores; promover a integração entre escola e comunidade, objectivando a protecção ambiental em harmonia com o desenvolvimento sustentável.

O processo de sensibilização da comunidade escolar pode fomentar iniciativas que transcendam o ambiente escolar, atingindo tanto o bairro em que a escola está inserida como comunidades mais afastadas nas quais residem alunos, professores e funcionários.

Nesta perspectiva, há necessidade de integração da componente ambiental no plano curricular de forma a contextualizar os alunos sobre o mundo em que vive. Para isso, a Educação Ambiental deve ser abordada de forma sistemática e transversal, em todos os níveis de ensino, assegurando a presença da dimensão ambiental de forma interdisciplinar nos currículos das diversas disciplinas e das actividades escolares ou mesmo como uma disciplina autónoma (Andrade, 2000, p.57).

Para esta categoria, procurava-se perceber dos entrevistados sobre as características das actividades realizadas no âmbito da Educação Ambiental, os depoimentos dos entrevistados referem que as características são: agrupamento das pessoas para palestra, disseminação da mensagem sobre a preservação do meio ambiente e plantio de árvores.

Para Loreiro (2004-b), as actividades de sensibilização e educação ambiental comportam um conjunto de iniciativas pedagógicas e lúcidas, que visam cativar a população, proporcionando momentos de aprendizagem e reflexão sobre os diversos temas ambientais.

As crianças e jovens, enquanto principais atores sociais no futuro, constituem o público-alvo especial destas actividades. Há que ensina-las a respeitar, conservar, proteger, valorizar, a viver e sentir o meio ambiente, e este conjunto de iniciativas lúdicos pedagógicas são um veículo de excelência para esta aprendizagem.

De acordo com Adams (2005):

A partir da Eco 92 a educação ambiental se caracteriza por incorporar as dimensões socioeconómicas, política, cultural e histórica, devendo considerar as condições e estágios de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva histórica, permitindo a compreensão da natureza complexa do meio ambiente, com vista a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e social da sociedade, no presente e no futuro (p.35).

Deste modo, a educação ambiental desempenha um papel bastante importante contribuindo para a formação de cidadãos conscientes, preparados para participar activamente na busca de soluções para os problemas sócio ambientais comprometidos com o equilíbrio entre a sociedade e o ambiente.

Sobre a importância das actividades realizadas no âmbito da Educação Ambiental, foi possível perceber dos entrevistados que essas actividades são importantes para Educação Ambiental visto que ensinam aos alunos a preservar o meio ambiente.

Nesta linha de pensamento, Menegola et. al. (2002), explicam que a importância das actividades realizadas devem constar no:

Currículo para representar uma rede de conhecimentos significativos na ávida presente, desenvolvendo habilidades, fornecendo princípios e directrizes, que possam ser úteis a vida futura do indivíduo. Ele deve relacionar, de forma gradual todas as experiências que possam ser desencadeadas e promovidas no ambiente escolar; deve ainda evidenciar todas as oportunidades de integração e correlação dos conhecimentos, para que o educando possa promover a aplicação do aprendido na vida prática (p.54).

A escola cabe a missão, por meio de seu plano curricular de trabalhar com as novas gerações, os processos de reconhecimento e preservação de todo o património cultural, como também contemplar, no seu currículo a reflexão sobre as grandes ideias da humanidade, representados pela cultura e pela civilização e a partir dessa reflexão, interpretá-los recriá-los e significá-los para viver a realidade presente.

O que o aluno é ensinado na teoria deve acontecer na prática. Não adianta o professor falar sobre a importância da reciclagem na aula, porem a própria escola não realiza a colecta

selectiva e não só deve ser espalhadas lixeiras recicláveis. E como forma de implementar a EA na escola deve se: Incentivar o consumo consciente de recursos como água e energia (colocando placas nos banheiros, bebedouros e salas de aulas); Ensinar a importância da coleta selectiva e disponibilizar lixeiras recicláveis; Promover a redução do uso de plásticos, dando preferência por produtos que agredem menos o meio ambiente; Fazer o reaproveitamento de materiais e evitar o desperdício; e Fazer hortas colectivas.

Alem das práticas citadas acima, cabe as escolas debaterem assunto sobre a crise ambiental, a importância dos diferentes ecossistemas para o funcionamento da vida na terra e o impacto que certos hábitos podem causar não só ao ambiente, mas a vida dos próprios alunos. Vide a figura 1 a seguir:

**Figura 1-** O lixo depositado nas crateras provocadas pela erosão no Bairro de Muatala.

**Fonte:** 2022



Este estudo exploratório, conclui que o desenvolvimento da prática pedagógica referente à Educação Ambiental nas escolas, não é uma preocupação da maioria dos professores e estes reconhecem que devido à necessidade de se cumprir um extenso conteúdo programado, a Educação Ambiental muitas vezes é deixada de lado. Essa dificuldade apontada pelos PR e P, tem-se como explicação, segundo Ferreira (2012), a falta de materiais didáticos adequados para trabalho, a não adequação dos disponíveis para a realidade local e a falta de capacitação dos professores.

A acção directa do professor na sala de aula é uma das formas de levar a Educação Ambiental à comunidade, pois um dos elementos fundamentais no processo de consciencialização da sociedade dos problemas ambientais é o educador. Este tem o poder de

desenvolver, em seus alunos, hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito a natureza. Transformando-os em cidadãos consciente e comprometidos com o futuro do país.

Segundo Rocha (2000), a escola é um importante meio de difusão da cultura, acredita-se dessa forma que pode acontecer uma oportunidade de os indivíduos repensarem suas acções e viabilizassem as mudanças e serem realizadas, com princípios ambientais.

A principal função do trabalho com o tema do meio ambiente é contribuir para que se forme cidadãos conscientes, aptos para decidirem e actuarem na realidade sócio ambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade.

Através dessa Educação ambiental na escola, os alunos podem entender, por exemplo, os caminhos que produtos químicos que consomem o ozono podem usar para destruir a camada de ozónio, que protege a Terra dos raios ultravioleta.

### **3.1. Planos Anuais das Escolas**

#### **3.2.1. Plano de acção anual da EPC de Muthita**

Tinha como objectivo geral: ilustrar as directrizes das actividades por realizar no ano lectivo respeitando a organização, coordenação, dinamização e supervisão dentro da EPC de Muthita.

De acordo com os planos das escolas observados de dois (2) anos atrás: quanto a EPC de Muthita, o plano de acção tinha como objectivo: conservar o meio ambiente escolar, a actividade era de combater a erosão no recinto escolar; conservar o lixo em lugares apropriados, a actividade era de abertura de mais aterros sanitários na escola e proteger o solo em volta da escola e ter frutos na escola, actividade de plantio de mais árvores de frutos e de sombra na escola.

#### **3.2.2. Plano de actividades da Escola Secundária de Muatala**

O plano anual de actividades da Escola é um guia de orientação para a efectivação do processo de ensino e aprendizagem, nele se insere a previsão das actividades pedagógicas, administrativas e extracurriculares da Escola, explicita à concepção do corpo docente, as bases – metodológicas da organização didáctica, a contextualização social, económica, política e cultural da Escola, os objectivos educacionais gerais, a estrutura organizacional e administrativa e o sistema de avaliação do próprio plano.

A Escola Secundária de Muatala é orientada nos princípios da República de Moçambique e tem a missão de fornecer uma preparação qualitativa pelo desenvolvimento do discernimento crítico – criativo e de uma educação de qualidade adequada à Sensibilidade, Cidadania e Patriotismo, capaz de responder as constantes mudanças no país e no mundo profissional e as do mercado laboral.

As actividades da Escola: reposição da relva nas áreas críticas e cujo objectivo era de garantir o combate a erosão e reconstituição.

Portanto, os planos de actividades das duas escolas em alusão reaperentam uma importante ferramenta para definir critérios de trabalho e estabelecer metas que possam desenvolver um plano de acções necessárias para se atingir os objectivos propostos para o melhoramento da relação entre o meio ambiente e os alunos, professores e funcionários. Sendo assim o monitoramento e o controle das acções planejadas são procedimentos imprescindíveis para o bom desempenho das actividades estabelecidas dentro do planificado. Não só, mas também, é necessário que ocorra a consciencialização da necessidade de acções ecológicas nas casas, na vizinhança mediante a transmissão destes atributos a todos, para que se possa ter a melhoria com o meio e o bem-estar para viver.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental é uma prática continua a ser desenvolvida, pois uma das funções mais importantes da escola é influenciar e transformar a comunidade em que esta inserida. Provocar acções e reflexões por tratar das questões do nosso dia-a-dia e temas que permitem a articulação do trabalho pedagógico envolvendo a todos, desenvolvendo a consciência de que a mudança é um processo lento e gradativo, no entanto a paciência pedagógica e a preservação auxiliam as transformações que almejamos enquanto educadores.

Assim, o estudo teve por objectivo, compreender as formas como as Escolas desenvolvem seu papel na Educação Ambiental no Bairro de Muatala. Para tal, o mesmo foi alcançado visto que, os dados mostram que as Escolas têm realizado abertura de aterros, palestras sobre o plantio e cuidados de plantas de frutas e sombras, como actividades de Educação Ambiental de forma transversal.

No concernente a importância das actividades realizadas no âmbito da Educação Ambiental o estudo constatou que elas são de suma importância porque permitem consciencializar nos alunos de forma particular na comunidade escolar, sobre a conservação do meio ambiente, do solo, e a promoção da saúde.

Conclui-se que o estudo é de extrema importância porque os resultados obtidos permitirão trazer abordagens consciencializadoras no concernente a cuidados a ter sobre o ambiente.

Constatou-se ainda que a jornada de limpeza, as palestras sobre o meio ambiente são apenas realizadas pelos alunos e nas escolas ao longo dos finais de semana não envolvendo a comunidade circunvizinha.

Por fim, percebe-se que a Educação Ambiental é o instrumento mais eficaz para se conseguir criar e aplicar formas sustentáveis de interacção sociedade – natureza, este é, sem dúvida, o caminho para que cada um mude seus hábitos e assuma atitudes que levem a melhoria do ambiente, promovendo a redução e a pressão sobre os recursos ambientais em busca de um planeta sustentável para as futuras gerações.

Por se constatar que as Escolas têm realizado jornadas de limpeza, como abertura de aterros, tem desenvolvido palestras sobre o plantio e cuidados a ter com as plantas de frutas e sombras, sugere-se que essas actividades sejam rotineiras de forma a proporcionar capacidades suficientes sobre cuidados com o meio ambiente.

Uma vez que as actividades realizadas no âmbito da Educação Ambiental representam grande importância sobre a Educação Ambiental, sugere-se que as mesmas envolvam as comunidades circunvizinhas de forma a garantir a promoção da saúde pública.

Porque os resultados obtidos permitirão trazer abordagens consciencializadoras no concernente a cuidados a ter sobre o ambiente, que esta acção promova o desenvolvimento nas comunidades escolares, do projecto cada família uma árvore de forma a contornar as variações climáticas e a erosão dos solos.

Os conteúdos sobre acções a realizar para a Educação Ambiental são tratados transversalmente, neste contexto, sugere-se que os mesmos estejam inseridos em planos curriculares de forma a potenciar as competências nos alunos desde as primeiras classes, sobre a preservação do meio ambiente.

Constatado que a Educação Ambiental é o instrumento mais eficaz para se conseguir criar e aplicar formas sustentáveis de interacção sociedade – natureza, por ser o caminho para que cada um mude seus hábitos e assuma atitudes que levem a melhoria do ambiente, promovendo a redução e a pressão sobre os recursos ambientais em busca de um planeta sustentável para as futuras gerações, sugere-se que as escolas criem clubes ambientais.

Contudo, sugere-se mais estudos quantitativos sobre temáticas relacionadas a Educação Ambiental em contextos moçambicano, como forma de incrementar investigações no âmbito académico.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, B. G. (2005). *O que é Educação Ambiental?* Disponível em, G. C. S. e Cardoso, J. A. F. Educação Ambiental no Contexto de Semiárido.

ANDRADE, D. F. (2000). *Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão.* In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Electrónica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4. Out/Nov/Dez.

BARROS, A. J. S e Lehfeld, N. A. S. (2014). *Fundamentos de Metodologia Científica.* (3ª ed.), São Paulo, Brasil: Pearson Prentice Hall.

Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social.* (5ª ed), São Paulo, Brasil: Atlas.

LAVILLE, C. e Dionne, J. (1999). *A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.* Belo Horizonte, Brasil.

LOUREIRO, C. F. B. (2004-b). *Sustentabilidade, exclusão e transformação social: contribuições à reflexão crítica da Educação Ambiental e da comunidade no Brasil.* Educação Ambiental, Rio Grande, v.9, disponível em: [www.sumarios.org/sites/default/filespdfs/915-1903-1-pb.pdf](http://www.sumarios.org/sites/default/filespdfs/915-1903-1-pb.pdf). Acesso em 18 de Novembro de 2022.

MARTINELLI, M. L. (1999). *Pesquisa qualitativa: Um Instigante Desafio.* São Paulo, Brasil: Veras Editora.

MENEGOLA, M. e S'Antanna, I. M. (2001). *Porque planejar, como planejar: currículo, área, aula.* 12, Petrópolis: Vozes.

TRIVINOS, A.W. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais.* São Paulo, Brasil: Atlas.

RICHARDSON, R. J. (2007). *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.* (3ª ed), São Paulo, Brasil: Editora Atlas.