



**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 da Educação Ambiental dos professores da Escola Primária

Completa 3 de Fevereiro em Maputo

Shaline Pinto de Amaral Consolo

Maputo, Outubro de 2023

Análise da percepção da Educação Ambiental dos professores da Escola Primária Completa 3 de
Fevereiro em Maputo

Monografia apresentada ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática
como requisito final para a obtenção do grau de Licenciatura em Educação Ambiental.

Shaline Pinto de Amaral Consolo

Supervisor: Mestre Egídio Raúl Chilaule

Maputo, Outubro de 2023

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

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

Mestre Armindo Raúl Ernesto

(Director do Curso de Licenciatura em Educação Ambiental)

O Júri de Avaliação

O presidente do júri

O examinador

O supervisor

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, Shaline Pinto de Amaral Consolo, declaro por minha honra que o presente trabalho nunca foi apresentado para obtenção de qualquer grau 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.

(Shaline Pinto de Amaral Consolo)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus todo-poderoso, pelo dom da vida, saúde e força para fazer esta formação, sem a presença e a graça de Deus nada seria possível.

Aos meus pais, João Consolo e Anastácia Amaral, muito obrigada pelo amor, carinho e puxões de orelha. Muito obrigada por nunca terem deixado faltar nada, e por colocarem a minha formação como prioridade. Obrigada pela forma como cuidaram de mim, obrigada pela educação de excelência e pelo suporte.

Às minhas irmãs, Dulce e Shirlei, muito obrigada pelo suporte e companheirismo, que tornaram esta jornada mais leve. As minhas tias, Josefina Consolo e Amélia Consolo, muito obrigada pelo carinho, conselhos e suporte durante a minha formação.

Ao meu parceiro, Leonel Domingos, muito obrigada pelas correntes de oração, muita obrigada pelo suporte e presença, foram muito importantes para a materialização do meu trabalho.

Muito obrigada aos meus amigos, Anifa Atumane, Elisa Milice e Tuarque Buraimo que são a família que a formação me deu, obrigada pelo companheirismo, obrigada pela forma como cuidaram de mim, obrigada pelos ensinamentos e o suporte durante a nossa formação.

Aos meus colegas do curso, LEA-2019, muito obrigada pelo intercâmbio de conhecimento, partilha de experiências, pelos ensinamentos e pelas memórias que criamos e partilhamos.

Ao meu supervisor, Mestre Egídio Raúl Chilaule, muito obrigada pelas observações, sugestões, comentários e orientações durante a pesquisa e pelo acompanhamento para a materialização deste trabalho.

Agradeço a Direcção da Escola Primária Completa 3 de Fevereiro, por me receber e permitir realizar esta pesquisa e aos professores da 4ª classe, muito obrigada por colaborarem na pesquisa.

A expressão "*muito obrigada!*" nunca será suficiente para expressar a gratidão que eu sinto por terem feito parte desta jornada.

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho ao meu pai, **João Pinto de Sá Consolo** (em memória) por ter sido o meu alicerce, melhor amigo e exemplo, por me ter ensinado desde muito nova que a educação é o melhor aliado do ser humano, e por me ter apoiado e confiado no meu potencial sempre.

RESUMO

Como forma de perceber a maneira como os professores da 4ª classe abordam as questões ambientais na disciplina de Ciências Sociais, este estudo tem como objectivo analisar a percepção da educação ambiental dos professores de Ciências Sociais da quarta classe. Participaram da pesquisa quatro professores da Escola Primária Completa 3 de Fevereiro em Maputo, que leccionam a quarta classe, seleccionados de forma aleatória simples. A metodologia utilizada foi qualitativa descritiva. Os dados foram colhidos através da análise documental, questionário e observação sistemática. O estudo conclui que os professores de Ciências Sociais têm uma visão restrita da Educação Ambiental e limitam-na momentos com inclinação as Ciências Naturais, contudo, isto deve-se a forma como os professores estão envolvidos com as questões ambientais, pois isto influencia na maneira como percebem e se engajam nas questões ambientais, e como recomendação principal, a realização de capacitações específicas e periódicas sobre questões ambientais e educação ambiental, para aprimorar o conhecimento dos professores e desenvolver habilidades práticas para incorporar a EA na disciplina de ciências sociais.

Palavras-chave: Ciências Sociais, Educação ambiental, Percepção.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Mapa de localização da EPC 3 de fevereiro.....pag. 12
Figura 2: Imagem da aula de Ciências Sociais.....pag. 41
Figura 3: Credencial para a Escola Primária Completa 3 de Fevereiro.....pag. 43

LISTA DE TABELAS

- Tabela1:** Grelha de observação.....pag. 35
Tabela 2: Tabela das Categorias.....pag. 36-37

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

- AP-** Aula do professor
CN- Ciências Naturais
CNA- Ciências Naturais e Ambiente
CS- Ciências Sociais
EA - Educação Ambiental
EPC- Escola Primária Completa
Nº- Número
ONGs- Organizações Não Governamentais
PEA- Processo de Ensino e Aprendizagem
QP- Questionário ao Professor

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE	I
AGRADECIMENTOS	II
DEDICATÓRIA	IV
RESUMO	V
LISTA DE FIGURAS.....	VI
LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	VI
ÍNDICE.....	VII
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO	1
1. Introdução	1
1.1 Formulação do Problema	3
1.2 Objectivos do Estudo	5
1.4 Justificativa.....	5
CAPÍTULO II: REVISÃO DE LITERATURA	7
2.1 Conceitos básicos.....	7
2.1.1 Educação Ambiental	7
2.1.2 Percepção	7
2.2 Percepção ambiental dos professores.....	8
2.3 Educação Ambiental no contexto escolar	9
2.4 A interdisciplinaridade da EA	9
2.5 Estratégias de Educação Ambiental no contexto escolar	10
2.6 Concepções sobre a Educação Ambiental.....	11
CAPÍTULO III: METODOLOGIA	12
3.1 Descrição do local do estudo	12
3.2 Abordagem metodológica	13
3.3 Amostragem	14
3.3.1 Tipo de amostragem.....	14
3.3.2 População e amostra.....	14
3.4 Técnicas de recolha e análise dados	14

3.4.1 Técnicas de recolha	14
3.4.2 Técnicas de Análise de Dados.....	15
3.5 Validade e Fiabilidade.....	18
3.6 Questões éticas	18
3.7 Limitações do estudo.....	19
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	20
4.1 Percepção dos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro sobre a EA.....	20
4.2 Abordagem dos conteúdos de EA pelos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro.....	24
CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	28
5.1 Conclusões	28
5.2 Recomendações.....	29
Bibliografia	31
APÊNDICES	34
Apêndice 1: Grelha de observação	35
ANEXOS	42

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

1. Introdução

A forma inadequada que o Homem vem utilizando os recursos naturais tem gerado muitas consequências, principalmente para o meio ambiente que cada vez mais vem sendo degradado, pois o ser humano tem visado apenas o lucro, numa sociedade que satisfaz suas necessidades sem se preocupar com as gerações futuras (Fenner, 2015). Face a estes acontecimentos, Dias (2011) afirma que é essencial uma Educação Ambiental permanente na qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiência e determinação que os tornem aptos para agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

Neste contexto, Sato (2009) afirma que para iniciar mudanças que promovam o fim da degradação ambiental, é preciso uma reformulação no modo de pensar do homem bem como na sua forma de entender e vivenciar o mundo natural.

De acordo com Brancalione (2016), a Educação Ambiental é um processo que consiste em proporcionar uma compreensão de forma crítica, em um ambiente global, que de certa forma vem para desenvolver atitudes, como uma posição consciente e participativa, os valores que são dados em questões que se relacionam com a conservação dos recursos naturais, para poder dar uma melhor qualidade de vida para todos. Diante do exposto, Santos e Santos (2016), afirmam que a escola pode constituir um espaço para o desenvolvimento da Educação Ambiental (EA), objectivando formar cidadãos conscientes, capazes de enfrentar os desafios da realidade sócio ambiental.

Nesta visão, Scherer (2019) afirma que a escola é meio importante para levar a consciencialização e a percepção da necessidade de preservação, onde observa-se a contribuição entre professores e alunos para que haja mudança de atitudes e pensamentos, incumbindo aos professores a responsabilidade de disseminar conhecimentos sobre a Educação Ambiental. Contudo, a forma como os professores percebem a Educação Ambiental influencia a sua abordagem dentro da sala de aulas e a postura dos alunos perante as questões ambientais. Paraphrasing Medeiros *et al.* (2011) Pode-se dizer que, os professores como agentes de autoridade nas escolas, contribuem para a tomada de consciência ambiental por parte dos alunos, mas para tal, os professores devem estar cientes da responsabilidade de difundir as questões ambientais em todas disciplinas curriculares,

não deixando a responsabilidade da disseminação da Educação Ambiental aos professores das disciplinas de Ciências Naturais Medeiros *et al.* (2011) . Neste âmbito, o presente estudo surge na perspectiva de analisar a percepção dos professores de Ciências Sociais da 4ª classe na Escola Primária Completa 3 de fevereiro sobre a Educação Ambiental, uma vez que existe uma tendência de focar a Educação Ambiental exclusivamente a vertente das Ciências Naturais, o que foi constatado aquando da realização do presente estudo, observou-se que os professores associam a educação ambiental a temas relacionados a "rios, florestas, animais" que são temas patentes no livro de Ciências Naturais.

1.1 Formulação do Problema

De acordo com a Política Nacional do Ambiente, a Educação Ambiental desempenha um papel fundamental na criação e elevação da sensibilidade dos cidadãos para o seu crescente envolvimento na procura de soluções para os problemas ambientais, consequentemente, a estratégia de educação ambiental para o país passa a ser: proporcionar uma educação extensiva a todos os níveis do sistema educativo e rever os métodos e práticas de ensino usados nas instituições públicas responsáveis por iniciativas de educação ambiental (Diploma ministerial nº109/95 de 1995), neste sentido, Fenner (2015) afirma que a escola é lugar privilegiado para realização de actividades, que proporcionem a reflexão sobre os problemas ambientais, com acções orientadas para atitudes positivas de preservação e protecção ambiental. Os conteúdos sobre a temática ambiental devem estar presentes em todos os momentos de formação, que envolvem docentes, discentes e a comunidade em geral. No mesmo prisma, Lima (2004) afirma que um dos maiores campos de actuação da EA é a escola, um espaço privilegiado, onde se pode criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades e, principalmente, integrantes do meio ambiente. Nesta perspectiva, a escola pode constituir um espaço para o desenvolvimento da Educação Ambiental com o objectivo de formar cidadãos conscientes, capazes de enfrentar os desafios da realidade sócio ambiental. Contudo, Mininni (1994) afirma que umas das dificuldades da abordagem da educação ambiental no ensino formal é a fragmentação do conhecimento em disciplinas separadas e sem elo para o estudo do meio natural e social, deixando a educação ambiental ao encargo das disciplinas com afinidade dos conteúdos naturais. Todavia, parafraseando Borinelli (2011) pode se afirmar que os problemas ambientais são caracterizados por ser multidimensionais, não são limitados a uma disciplina, podendo ocorrer em várias dimensões, necessitando da fusão de várias áreas (disciplinas) para a resolução dos problemas, daí a necessidade da percepção da Educação Ambiental por parte dos professores não só de Ciências Naturais como também dos professores de Ciências Sociais, lembrando que os professores são responsáveis por formar cidadãos conscientes, capazes de enfrentar os desafios da realidade sócio ambiental, mas para isso a percepção dos professores de ciências sociais sobre a educação ambiental é importante para a efectivação da formação dos cidadãos conscientes, em contexto de sala de aulas de Ciências Sociais. Assim, com isso o presente estudo visa responder à questão: **Qual é a percepção da**

**educação ambiental dos professores de Ciências Sociais da escola primária completa 3 de
Fevereiro sobre a EA?**

1.2 Objectivos do Estudo

1.2.1 Objectivo Geral

- Analisar a percepção dos professores de Ciências Sociais da 4ª classe na Escola Primária Completa 3 de Fevereiro em Maputo sobre a Educação Ambiental.

1.2.2 Objectivos Específicos

1. Identificar a percepção dos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro sobre a EA.
2. Caracterizar a percepção da EA nos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro.
3. Discutir a percepção dos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro sobre a EA.

1.3 Perguntas de Pesquisa

1. Qual é a percepção dos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro sobre a EA?
2. Como é a percepção dos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro sobre a EA?

1.4 Justificativa

Em primeiro lugar, os factores que motivaram a realização do estudo residem na necessidade de aprofundar os conhecimentos sobre o porquê os professores de ciências sociais serem eximidos da responsabilidade da EA dos seus alunos por causa dos tipos de conteúdos que leccionam.

Em segundo lugar, analisar como os professores de ciências sociais da quarta classe percebem a educação ambiental, e como sua percepção influencia no processo de ensino e aprendizagem.

Em terceiro lugar, empiricamente, a responsabilidade da EA é atribuída aos professores de CN e os professores de CS ficam isentos de proporcionar a EA aos seus alunos, como declarou Boer (2007), "no quotidiano escolar os professores da área biológica são repassados a responsabilidade do trabalho com educação ambiental, fazendo com que os professores de ciências sociais não carreguem a responsabilidade do trabalho com educação ambiental", todavia, esquece-se que os problemas ambientais são multidimensionais e a EA é interdisciplinar, por isso, os alunos devem conhecer a educação ambiental rompendo as barreiras das disciplinas. No entanto, para o efeito, dos professores da área não biológica devem perceber a sua responsabilidade sobre disseminar a Educação Ambiental nas suas disciplinas, uma vez que esta acção vai influenciar no modo como os alunos irão interpretar e lidar com o meio ambiente.

Quarto, aquando das aulas de CNA percebeu-se que os conteúdos de EA são inseridos como apêndices no programa e livros do aluno de CS da 4ª classe, e Amaral (2001, p. 89) afirma que "na Educação Ambiental como apêndice o meio ambiente é concebido como complemento dos diversos tópicos do conteúdo pragmático convencional, aparecendo como ilustrações dos conceitos ensinados ou como acervo de recursos naturais", dando margem a possibilidade dos conteúdos passarem despercebidos.

Deste modo, espera-se que estudo possa contribuir para clarificar a necessidade da EA em todas áreas da Educação, nomeadamente na disciplina de CS no ensino primário.

No ponto de vista científico o estudo é importante pois poderá contribuir para a compreender a percepção ambiental dos professores de CS da 4ª classe e, talvez, desenhar-se estratégias de potencialização da percepção ambiental dos professores de ciências sociais que vai permitir rever os conteúdos de EA inseridos nos livros do aluno.

Do ponto de vista ambiental, o estudo é importante pois quebra o paradigma de que os problemas ambientais são da responsabilidade das disciplinas afins a Biologia ou Ciências Naturais, em geral, ampliando os horizontes dos alunos, permitindo que saibam que diferentes áreas podem actuar na resolução de problemas ambientais.

Ponto de vista social, o estudo pode contribuir para que a comunidade escolar tenha uma aprendizagem holística das questões ambientais, permitindo que, com os conhecimentos da Educação Ambiental de várias áreas os alunos possam participar na resolução de problemas ambientais na sua comunidade, confrontando vários saberes para o efeito.

CAPÍTULO II: REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, são apresentadas algumas definições sob ponto de vista de diferentes autores e discussões de temas que fundamentam o estudo.

2.1 Conceitos básicos

2.1.1 Análise

Marconi e Lakatos define análise como o processo crítico e sistemático de examinar os dados e informações coletadas, relacionando-os ao referencial teórico apresentado na revisão bibliográfica.

2.1.2 Educação Ambiental

Freitas (2005) define a EA 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 tornam aptos a agir individual e colectivamente a resolver problemas ambientais presentes e futuros.

Por outro lado, Rachwal e Hammes (2012) definem EA como uma praxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, de conceitos, de habilidades e de atitudes que possibilitem o entendimento da responsabilidade de actores sociais, individuais e colectivos pautando por uma ética no ambiente.

Consequentemente, com estas definições de EA compreende-se que os autores convergem ao afirmar que a EA é um processo em que singulares ou um conjunto de pessoas adquirem conhecimentos, valores e habilidades para resolver problemas ambientais e conservar os recursos existentes, contudo, a definição trazida por Freitas (2005) olha para a EA como um processo permanente e, por ser permanente, é contínuo e pode acontecer em todas as fases da vida humana, logo, a pesquisa vai adoptar a definição trazida por Freitas (2005), por olhar para a EA como um processo permanente de tomada de consciência do seu meio ambiente.

2.1.3 Percepção

Bergson (1964) citado por Marin, Oliveira e Comar (2003) define percepção como a apreensão do mundo por intermédio do instinto, baseada numa memória que representa um conjunto fundido de novas leituras de coisas.

Marin (2008) afirma que o termo percepção, derivado do latim *perception*, é definido na maioria dos dicionários da língua portuguesa como: acto ou efeito de perceber; combinação dos sentidos

no reconhecimento de um objecto; recepção de um estímulo; faculdade de conhecer independentemente dos sentidos; sensação; intuição; ideia; imagem; representação intelectual.

De acordo com Silva (2014), percepção é a assimilação de estímulos de acordo com as nossas possibilidades, isto é, é uma actividade perceptiva que se organiza na acção sobre o estímulo.

De acordo com as definições, compreende-se que a percepção é a assimilação dos estímulos ao nosso redor, é a forma como interiorizamos e assimilamos as respostas que recebemos do meio em que estamos inseridos, os autores Silva (2014) e Marin (2008) convergem ao falar dos estímulos que se recebe do exterior e os interiorizamos. Contudo, Bergson (1964) traz uma nova ideia quando apresenta a fusão de novas leituras por intermédio do instinto, portanto, a pesquisa vai adoptar a definição trazida por Bergson (1964), que define a percepção como a apreensão do mundo por intermédio do instinto, isto é, a percepção nos permite interpretar o nosso mundo através dos estímulos que recebemos do nosso meio.

2.2 Percepção ambiental dos professores

De acordo com Bezerra (2011) cada cidadão pode apresentar formas diferentes de perceber a sua responsabilidade com relação à preservação, conservação e cuidados com o meio, de acordo com as experiências vividas e que este comprometimento é para toda vida. No mesmo prisma, Torales (2013) afirma que a potencialização da dimensão ambiental nas práticas escolares está relacionada à interpretação feita pelos professores sobre o tema, já que cada um adopta uma visão da EA com base nas características educativas, sociais e ambientais do meio em que está inserido. Neste contexto, Araújo (2016) declara que a vinculação dos professores ao paradigma que considera a EA centrada no ensino disciplinar, precisa ceder lugar para o desenvolvimento de uma EA centrada em abordagens teóricas e metodológicas que promovam uma formação de cidadãos críticos e transformadores. Deste modo, o ofício do professor deve ser contribuir para esta efectivação, construindo um conhecimento que permita a compreensão holística da Terra. Assim os professores, devido a sua posição de líderes podem contribuir com a aprendizagem sobre o meio ambiente desde as classes iniciais despertando no aluno o gosto e a paixão pela natureza, afirmam Medeiros *et al.* (2011), no contexto Moçambicano a quarta classe, é primeira classe em que os alunos têm contacto com a disciplina de Ciências Sociais, cabendo ao professor despertar nos seus alunos a relação entre as Ciências Sociais e a EA, através dos conteúdos programados, mas para tal, os professores de CS devem estar aptos a ligar os conteúdos de CS a EA e devem perceber a

sua responsabilidade em relação ao meio ambiente e em relação a disseminação da relação entre as CS e a EA.

2.3 Educação Ambiental no contexto escolar

Morreira *et al.* (2017) afirmam a necessidade da EA nos currículos escolares da educação básica para que os alunos possam ter uma formação integral, envolvendo os aspectos: intelectual, psicológico, político, cultural, económico, social e ético, para que possam assumir uma postura de facto participativa em seu meio, cumprindo efectivamente seu papel social de cidadãos. Na mesma sequência, Silva (2010) afirma que a EA em sua esfera democrática e participativa, objectiva o desenvolvimento do pensamento sustentável como meio de consciencialização ambiental, no qual o conhecimento é produzido de forma conjunta e participativa, tornando a escola um local de ensino e aprendizagem do propósito da cidadania, cultivando o exercício da vivência dos direitos e deveres do cidadão.

Medeiros (2008) declara que no contexto escolar, a EA deve quebrar as barreiras do dogmático e criar ou repensar as relações entre Homem e Natureza, para construção de uma EA que ultrapasse a simples instrução e memorização dos conceitos, onde os alunos expressam a sua visão e não somente definições abstratas, do que lhes são passados na sala de aulas, contudo, para a efectivação do fenómeno é necessário que os professores percebam a EA de forma integral, para que o conhecimento seja conduzido de forma conjunta e participativa.

Torales (2013) ressalta que a escola como instituição agregadora da comunidade escolar, pode exercer um importante papel na mobilização social, e, os professores como elementos de referência institucional, potencialmente, são peças-chave na composição de cenários que favoreçam a articulação de respostas sociais às demandas socioambientais emergentes no contexto social.

2.4 A interdisciplinaridade da EA

Silva (2010) afirma que há necessidade de um esclarecimento a respeito do carácter interdisciplinar da EA, que se estabelece a partir de uma articulação sistémica de diversos saberes e necessidades do meio ambiente, desta forma, a dimensão ambiental da EA se constrói não apenas nas áreas escolares de CN mas em todas disciplinas, pois o meio ambiente é produto da relações sociais, nas quais estão presentes, linguagem, história e a ciência. Caldeira *et al.* (2012) afirmam que a EA deve ser trabalhada no contexto escolar numa perspectiva interdisciplinar, para que cada professor

contribua com o conhecimento da sua área específica, tornando o saber mais enriquecedor, por haver esta contínua interação e complementaridade entre as diversas disciplinas.

Torales (2013) afirma que no caso da EA, é preciso que os professores conheçam o tema e a linguagem ambientalista, a fim de que possam criar pontos de conexão e debate em torno do assunto, considerando a em toda sua complexidade.

Rezler (2008) salienta que a EA, por suas características de interdisciplinaridade, de formação de valores e evidência do uso racional e sustentável do ambiente, possibilita um trabalho com fenómenos, conceitos, procedimentos, valores e atitudes e com tal abrangência que pode contribuir fortemente na formação do cidadão consciente e responsável, solidário, cooperativo e respeitoso, que cumpre com os seus deveres e busca seus direitos. Faz se necessário que os professores percebam a interdisciplinaridade da EA, trazendo para as suas aulas questões ambientais para que os alunos possam participar activamente das questões socioambientais.

2.5 Estratégias de Educação Ambiental no contexto escolar

A Educação Ambiental se insere como uma prática educativo-pedagógica de gestão escolar, buscando uma estrutura de referência à consciencialização ambiental, em seu propósito político, para uma transformação social (Silva, 2010). Diante do exposto, Alexandre (2013) apresenta algumas acções que podem ser desenvolvidas no ambiente escolar como estratégias de EA:

a) Exibição de Filmes – Alguns filmes que abordam a temática ambiental podem ser exibidos nas aulas de geografia. No entanto, vale ressaltar que antes do professor adoptar esta prática, é necessário que ele assista atentamente antes da exibição junto ao aluno, a fim de que discussões possam ser realizadas no contexto da aula;

b) Trabalho de Campo – Conhecer o bairro onde a escola está inserida. Esta pode ser uma estratégia de interligação da escola com a comunidade. Neste tipo de actividade podem ser desenvolvidos vários tipos de acções que vão desde o próprio (re) conhecimento do bairro a selecção de temas ambientais (conservação de praças e espaços públicos, colecta selectiva de resíduos sólidos, desmatamento, lixo urbano, etc.) que podem ser abordados nas diversas disciplinas que compõem a estrutura curricular.

c) Elaboração de material visual – Confecção de banners, cartazes, faixas, em que sejam inseridos símbolos ou mensagens educativas;

d) Construção de maquetes – Este tipo de acção pode auxiliar a compreensão do meio ambiente de forma mais concreta;

e) Realização de cursos, oficinas, palestras, grupos de discussões – São actividades permanentes que podem integrar a escola e a comunidade. Tais eventos podem surgir a partir da identificação de temas ambientais em sala de aula. Estes temas podem ser abordados nos eventos citados, a fim de que a comunidade escolar e o bairro possam definir outras acções colectivas que visem à minimização dos problemas detectados no bairro (Alexandre, 2013).

2.6 Concepções sobre a Educação Ambiental

Amaral (2001) versa acerca das diferentes formas como o Ambiente é entendido e apropriado no ensino de ciências dando ênfase a três concepções da Educação Ambiental: como Apêndice, como um Eixo Paralelo e como um Eixo Integrador.

- a) Educação Ambiental como Apêndice: o meio ambiente é concebido como complemento dos diversos tópicos do conteúdo pragmático convencional, aparecendo como ilustração dos conceitos ensinados, como campo de aplicação da teoria ou como acervo dos recursos naturais.
- b) Educação Ambiental como Eixo Paralelo: nesta concepção os conteúdos tradicionais são mantidos intactos em sua forma convencional, enquanto que os conteúdos ambientais ganham tratamento diferenciado, sob a estratégia metodológica de projectos, que os alunos desenvolvem de forma paralela aos conteúdos programados considerados essenciais vinculados formalmente.
- c) Educação Ambiental como Eixo Integrador: nesta concepção todos os conteúdos convencionais recebem um tratamento ambiental, não há separação entre os conteúdos programáticos convencionais e conteúdos ambientais, tornando o ambiente como um tema gerador, articulador e unificador de todo currículo de ciências. (Amaral, 2001)

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

O presente capítulo apresenta os métodos que foram usados para o alcance dos objectivos e responder às perguntas de pesquisa que guiam o estudo. Neste sentido faz-se a: descrição do local de estudo; abordagem metodológica; amostragem; técnicas de recolha e procedimentos de análise dos dados; questões éticas; validade e fiabilidade; e as limitações do estudo.

3.1 Descrição do local do estudo

O presente estudo foi realizado na Escola Primária 3 de Fevereiro que é uma escola localizada na Av. Eduardo Mondlane n°303, no distrito urbano KaMpfumo, na cidade de Maputo.

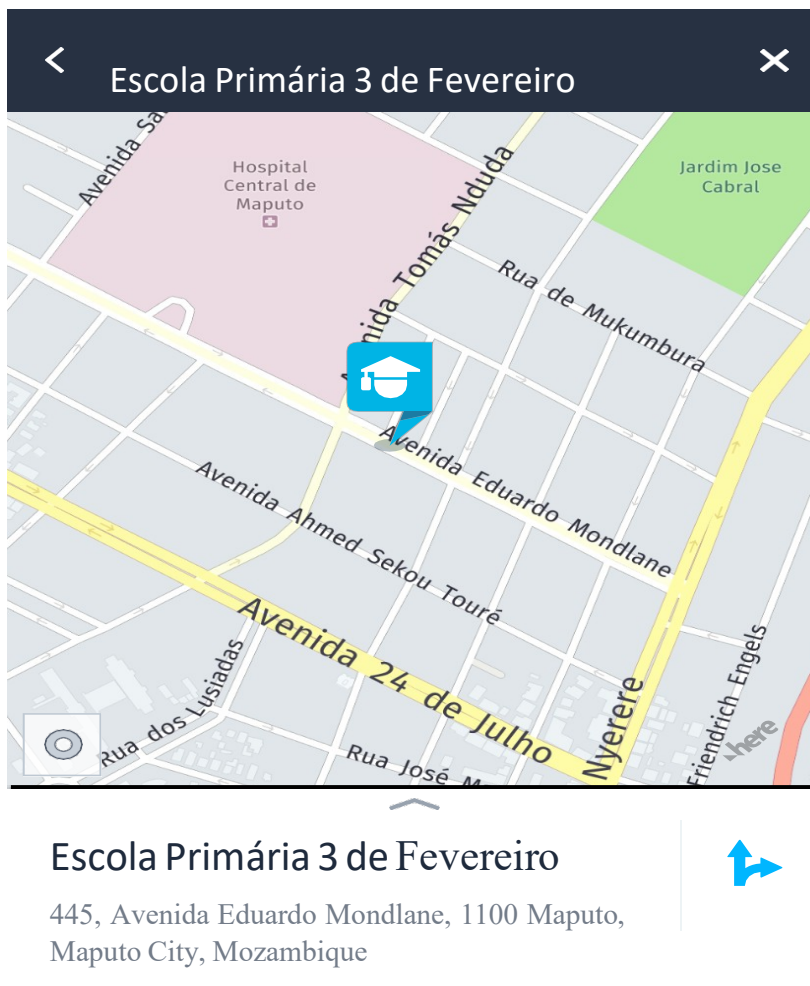


Figura 1: Mapa da localização da Escola Primária 3 de Fevereiro

Fonte: <https://wego.here.com>

Quanto à infraestrutura, a Escola Primária 3 de Fevereiro é constituída por dezanove salas de aulas, um bloco administrativo subdividido em secretaria, gabinete do Director da escola e Director Pedagógico. A escola tem cinco casas de banho em funcionamento, uma para os professores, duas para os alunos, uma para a Direcção e uma para secretaria, uma sala dos professores, uma biblioteca, uma papelaria, um campo para as actividades físicas, um cantinho de aconselhamento e uma cantina.

A escola tem no total 49 funcionários no activo, sendo 40 professores, seis funcionários na administração e três na área da limpeza. A escola tem no total 1 586 alunos, sendo 759 rapazes e 827 raparigas, seis turmas da quarta classe, objecto do presente estudo, no primeiro turno com 226 alunos, sendo 96 meninos e 130 meninas, no ano de 2022.

3.2 Abordagem metodológica

Quanto a abordagem o presente estudo é qualitativo, que segundo Gerhardt e Silveira (2009) afirmam, a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, trazendo aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. A abordagem qualitativa no presente estudo visa responder ao objectivo primordial do estudo "Analisar a percepção dos professores de Ciências Sociais da 4ª classe na Escola Primaria Completa 3 de fevereiro sobre a Educação Ambiental" colectando informações do público-alvo (professores de ciências sociais da 4ª classe) buscando aferir a percepção do grupo-alvo sobre a educação ambiental.

Com base no objectivo do estudo a pesquisa é descritiva que segundo Gil (2008) tem como objectivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenómeno ou então, o esclarecimento de relações entre variáveis, utilizando técnicas padronizadas de colecta de dados, tais como questionário e a observação sistemática. A pesquisa procura analisar a percepção dos professores de ciências sociais da 4ª classe sobre a educação ambiental, primeiro, administrando um questionário que ajudou a recolectar dados para analisar a percepção ambiental dos professores, e, segundo, assistiu-se a aulas de ciências sociais para perceber o nível de percepção dos professores sobre a inserção dos conteúdos de EA e como os professores abordam as temáticas ambientais na disciplina de ciências sociais.

3.3 Amostragem

a) Tipo de amostragem

O presente estudo serviu-se do método de amostragem aleatória simples. Que segundo Gil (2008), é o procedimento básico da amostragem científica, onde cada elemento da população tem a mesma probabilidade de ser escolhido para fazer parte da amostra. A escolha deste método deveu-se ao facto da pesquisa buscar uma representativa imparcial da população.

b) População e amostra

Gil (2008) define população como um conjunto de elementos que possuem determinadas características.

Amostragem define-se como um processo de obtenção de informação sobre um todo, examinando apenas uma parte, ou seja, descobrir algo sobre determinada população ou universo estudando apenas uma parte desta (Vieira, 2008). Por complementaridade, Gil (2008) define amostra como o subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população.

A população da pesquisa é constituída por seis professores de ciências sociais da quarta classe da Escola Primária 3 de Fevereiro, e a amostra é constituída por quatro professores de ciências sociais da quarta classe, que foram escolhidos de forma aleatória.

3.4 Técnicas de recolha e análise dados

c) Técnicas de recolha

Neste estudo foram usadas as seguintes técnicas de recolha de dados: observação sistemática, questionário e análise documental.

De acordo com Marconi e Lakatos (1992) técnicas são um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência, também é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, na obtenção de seus propósitos.

(i) Observação sistemática

De acordo com Marconi e Lakatos (1992) a observação sistémica realiza-se em condições controladas, para responder a propósitos preestabelecidos, o observador sabe o que procura e o que carece de importância em determinada situação.

A presente observação é sistemática porque as aulas a observadas foram seleccionadas de acordo com livro do aluno, sendo seleccionados os temas com conteúdos sobre meio ambiente e educação

ambiental. Para o registo de dados durante a observação da aula, foram feitas anotações no bloco de notas, e o observador sentou-se no canto na sala, na última carteira, para não tirar a concentração dos alunos e do professor, e o eixo orientador da observação foi a grelha de observação já pré-concebida (Apêndice 1).

Questionário

Gil (2008) define questionário como uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas às pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado. Marconi e Lakatos (1992) ressaltam que o questionário é constituído por uma sequência de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador.

O questionário consistiu em aferir a sensibilidades dos professores de ciências sociais da quarta classe, para compreender a sua percepção sobre educação ambiental (Apêndice 3). Para a administração do questionário, foi entregue aos professores após aprovação da Direcção da escola, e foi recolhido no dia seguinte a sua entrega. O momento da entrega do questionário foi após as actividades dos professores para não interferir na programação das aulas.

(ii) Análise documental

De acordo com Marconi e Lakatos (1992) a análise documental é uma fonte de colecta de dados restrita a documentos, utilizando três variáveis: fontes escritas ou não, fontes primárias ou secundárias, contemporâneos e retrospectivos. A pesquisa serviu-se da análise documental para dar embasamento teórico ao estudo, e investigou-se na internet documentos que abordam sobre: percepção ambiental dos professores, percepção sobre a educação ambiental, interdisciplinaridade da educação ambiental, concepções da educação ambiental. Importa referir as pesquisas foram feitas no navegador google e google académico.

Após a investigação na internet, os documentos seleccionados foram salvos no computador, e seguiu-se com a leitura e anotações de conteúdos significativos a pesquisa, aquando da análise documental analisou-se o livro do aluno da quarta classe de ciências sociais, para selecção dos temas com conteúdos de ambiente e educação ambiental.

3.4.2 Técnicas de Análise de Dados

Moraes (1999) conceitua análise de conteúdo como uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos.

De acordo com Bardin (2016) as diferentes formas de análise de dados organizam-se em três polos cronológicos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e a interpretação.

(i) Pré-análise

É a fase de organização propriamente dita, e tem como objectivo tornar operacional e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise.

Depois da leitura das respostas dos inquiridos, e das anotações das observações das aulas de ciências sociais, os dados foram digitados no computador no Microsoft word, organizando as respostas de cada professor, pergunta por pergunta.

(ii) Codificação

A codificação é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exacta das características pertinentes do conteúdo. O processo de codificação da informação em função das respostas ao questionário e da observação das aulas, obteve a seguinte designação: AP1, AP2, AP3, AP4 (aula do professor um, dois, três e quatro respectivamente), QP1, QP2, QP3, QP4 (questionário do professor um, dois, três e quatro, respectivamente). Para os obter as unidades do questionário, eles foram personalizados e impressos já com os códigos, para obter as unidades das observações das aulas, cada turma assistida recebeu a designação AP1, AP2, AP3, e AP4 sucessivamente.

(iii) Categorização

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento seguindo o género, com os critérios previamente definidos. O processo de categorização das informações vai obedecer três categorias: percepção da EA como Apêndice, como um Eixo Paralelo e como um Eixo Integrador. Onde os critérios para constar de uma das categorias serão as respostas dadas ao inquirido com destaque para a definição de Meio Ambiente e a definição sobre Educação Ambiental. Com estas respostas aferiu-se o nível de percepção dos professores e se vai categorizar.

a) Meio Ambiente

1ª EA como Apêndice: coisas com vida e sem vida, plantas, animais, casas.

2ª EA como Eixo Paralelo: factores bióticos e abióticos, fauna, flora, água, sol, ar.

3ª EA como Eixo Integrador: flora, fauna, espaços urbanos, património cultural, água, sol, ar, solo.

b) Educação Ambiental

1ª EA como Apêndice: ensino voltado para cuidar do meio ambiente.

2ª EA como Eixo Paralelo: ensino voltado a cuidar do meio para prevenir ou mitigar os problemas ambientais.

3ª EA como Eixo Integrador: desenvolver habilidades, conhecimento e valores nos indivíduos para uma postura pró-ambiental.

Aquando do processamento dos dados do questionário, algumas categorias foram criadas de acordo com as respostas dadas pelos professores em questões como: O que é meio ambiente, o que é educação ambiental, e essas categorias foram:

Para a questão sobre o meio ambiente, as respostas foram agrupadas nas seguintes categorias:

Categoria 1: conjunto de factores físicos, químicos e biológicos

Categoria 2: Interação entre factores bióticos e abióticos

Para questão sobre a educação ambiental, as respostas foram agrupadas nas seguintes categorias:

Categoria 1: visão conservacionista

Categoria 2: visão consciencializadora

Categoria 3: visão sensibilizadora

Importa referir que, este é um resumo feito, e o desenvolvimento do processo da categorização consta do apêndice 2.

(iv) Exploração do material

Esta fase consiste no processamento dos dados obtidos através das técnicas de levantamento dos dados visando responder os objectivos do estudo. Foram seleccionadas as respostas dos inqueridos de acordo com cada pergunta feita.

(v) Tratamento e interpretação dos dados

Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos, permitindo ao analista propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objectivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas (Bardin, 2016). Para o tratamento dos dados, fez-se uma confrontação dos dados obtidos no inquérito e das observações feitas no campo com a revisão de literatura para se obter uma conclusão.

3.5 Validade e Fiabilidade

De acordo com Martins (2006) a validade se refere ao grau em que um instrumento realmente mede a variável que pretende medir, isto é, um instrumento é válido na extensão em que mede aquilo que se propõe a medir.

Para assegurar a validade dos instrumentos de recolha de dados da pesquisa foram submetidos à análise pelo supervisor a fim de se verificar o seu enquadramento aos objectivos de pesquisa, e ainda para garantir a validade do estudo os instrumentos de recolha de dados foram submetidos a pré-testes com professores de ciências sociais da 4ª classe da Escola Primária Completa da Maxaquene, por possuir características com o público-alvo do presente estudo, com o objectivo de verificar se as perguntas do questionário são de fácil acesso, se a grelha de observação é aplicável para o levantamento de dados e para verificar se os instrumentos respondem aos objectivos da pesquisa. Foram envolvidos dois (2) professores, e foram assistidas quatro (4) aulas, duas de cada professor. A pre-testagem, teve como resultado a alteração de uma das questões elaboradas no questionário "em que momento realiza a educação ambiental" que era uma questão não muito específica, pois, o estudo visava aferir em que momento da disciplina de ciências sociais o professor realiza a educação ambiental.

Costa (2008) afirma que a fiabilidade é a certificação de os dados recolhidos correspondem a realidade.

Deste modo, para garantir a fiabilidade dos dados, fez-se a confrontação entre os dados obtidos por pesquisa documental, questionário, e da observação sistemáticas das aulas de ciências sociais da quarta classe, este que é o método de triangulação.

3.6 Questões éticas

A dignidade da pessoa humana, em termos éticos, apresenta-se como reconhecimento dos direitos fundamentais do Homem, pressupondo-se entre outros, o direito à vida, à liberdade e à integridade física, e a ética como disciplina filosófica, não reflete apenas normas e princípios, mas também um agir ético no campo da ciência (Carrato, 2008). Diante do exposto, Fiorentini & Lorenzato (2009) afirmam que a dimensão ética é parte intrínseca de qualquer pesquisa e refere-se às relações de boa convivência, respeito ao direito do outro e ao bem-estar de todos.

Para a colecta dos dados do estudo, a pesquisadora solicitou uma credencial da faculdade e apresentou a direcção distrital de KaMphumu, que concedeu uma outra credencial autorizando a colecta de dados na Escola Primária Completa 3 de Fevereiro. Aquando da colecta de dados, pediu-

se autorização dos professores que foram entregues o questionário e os que não se mostram disponíveis também mereceram a compreensão pois entende-se que o envolvimento e participação na pesquisa é de carácter voluntário, e aquando da entrega dos questionários os professores foram avisados do objectivo do estudo e da importância da participação com a verdade para o alcance dos objectivos do estudo.

Importa referir, que os professores foram avisados sobre o anonimato assim como o cumprimento da confidencialidade de toda informação recolhida para o estudo. Para garantir o anonimato foram usados os seguintes códigos para análises da observação das aulas: AP1, AP2, AP3, AP4 (aula do professor um, dois, três e quatro respectivamente). Para garantir o anonimato no questionário usar-se-á o código: QP1, QP2, QP3, QP4 (questionário do professor um, dois, três e quatro, respectivamente).

3.7 Limitações do estudo

A limitação de estudo que a pesquisa sofreu, foi a dificuldade de adequar os horários das aulas de Ciências Sociais de forma sequenciada nos quatro professores que fizeram parte da amostra. Os professores têm um horário único a seguir, o que significa que o período de início e fim de uma aula, é igual para todos, mas para não viciar o estudo, era suposto assistir as aulas de ciências sociais do mesmo tema, nas quatro turmas. Mas esta dificuldade foi ultrapassada depois de uma conversa com a direcção da escola e a coordenadora da turma da 4ª classe, em que a pesquisadora explicou a direcção da escola, a necessidade de assistir o mesmo tema nos quatro professores, para fazer uma análise imparcial da forma como os professores percebem e abordam as questões ambientais, analisando o mesmo tema para todos os professores e, a direcção da escola concordou em adequar provisoriamente os horários das aulas de ciências sociais de forma sequenciada nas quatro turmas da quarta classe que foram assistidas as aulas.

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

O presente capítulo patenteia a apresentação e discussão dos dados, a fim de responder às perguntas de pesquisa que guiam o estudo. Neste capítulo a apresentação e discussão de dados é feita em dois momentos. O primeiro momento, são apresentadas e discutidas as respostas do inquirido dadas pelos professores de ciências sociais da quarta classe e, no segundo momento, são apresentados os dados das observações das aulas de ciências sociais da quarta classe.

4.1 Percepção dos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro sobre a EA

Quando questionados sobre a sua percepção acerca do meio ambiente, os professores apresentaram o meio ambiente como um conjunto de factores físicos, químicos e biológicos. Ainda na mesma questão, os professores trouxeram o termo "vida" dando destaque às realizações de actividades e interações humanas. Como pode-se constatar por exemplo na resposta do inquirido Qp3: *"o meio ambiente é um sistema de interações físicas, químicas e biológicas que permite a vida e a realização de actividades"*.

Com as respostas dadas pelos professores sobre o meio ambiente, foi possível organizar duas categorias: (1) conjunto de factores físicos, químicos e biológicos e (2) Interação entre factores bióticos e abióticos. As respostas dadas por QP1, QP2 e QP3 foram agrupadas na categoria "Conjunto de fatores físicos, químicos e biológicos" e a resposta do QP4 foi agrupada na categoria "Interação entre fatores bióticos e abióticos".

O meio ambiente é percebido de forma símile pelos professores inquiridos, esta homogeneidade de percepção é resultado da forma como interagem com o meio ambiente. A percepção que cada professor traz da realidade que o cerca é que, o meio ambiente é uma combinação de factores físicos, biológicos e químicos que interagem para sustentar a vida em diferentes formas, contudo, existem algumas variações nas descrições de como a interação entre factores bióticos e abióticos ocorre, dando ênfase na ideia de que o meio ambiente permite a realização de actividades.

Feita a análise documental, percebeu-se que a forma como os professores definiram o meio ambiente assemelha-se à definição trazida pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) *"o conjunto de condições, leis, influências e infraestrutura de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas."* (lei nº6.939, de 31 de agosto de 1981). Em função das respostas trazidas pelos professores, sobre o meio ambiente como *"um conjunto de*

fatores físicos, químicos e biológicos” constatou-se que a percepção dos professores sobre o meio ambiente, vai ao encontro da classificação feita por Suave et al. (2000), percepção do meio ambiente como sistema, onde “o ambiente entendido como sistema remete à ideia de espécie, população, comunidade biótica, ecossistema, equilíbrio ecológico, relações ecológicas, relações ambientais. Em função das inter-relações do meio ambiente, a vida é possível no planeta”.

Os professores foram questionados sobre a existência de problemas ambientais na escola, em concordância, responderam que “não”, mas um dos professores, que também respondeu que não existem problemas ambientais na escola, referiu-se a um ponto que é o descarte inadequado dos resíduos sólidos por parte dos alunos e que isso podia trazer grandes problemas no futuro, trazendo uma visão a longo prazo de algumas ações dos alunos que podem trazer impactos negativos a longo prazo.

Sobre a responsabilidade de sensibilizar os alunos sobre as questões ambientais, os professores, de forma unânime, trouxeram uma hierarquia de responsáveis da sensibilização ambiental dos alunos: os pais e encarregados de educação (em casa), os professores (na escola) e um dos professores trouxe os mídias como também um responsável pela sensibilização dos alunos.

Esta colaboração entre diferentes agentes é fundamental para promover uma consciência ambiental sólida e abrangente nos alunos, uma vez que eles vivem em interação com diversos meios, escola, casa, comunidade. Os pais e encarregados de educação desempenham um papel central ao transmitir valores e hábitos sustentáveis no ambiente doméstico. Os professores, por sua vez, têm a oportunidade de desenvolver educação ambiental no meio escolar, incentivando a reflexão crítica e ações práticas em prol do meio ambiente. Além disso, a mídia desempenha um papel relevante ao disseminar informações e ampliar a conscientização ambiental através de diversos canais de comunicação, como tvs, rádios, redes sociais entre outras, pois os alunos têm acesso a essas plataformas. A colaboração entre esses três pilares da educação ambiental traz vantagens significativas, como a formação de cidadãos mais engajados, conscientes e responsáveis, capazes de contribuir para a construção de um futuro sustentável.

Os professores foram questionados acerca da sua percepção sobre a Educação Ambiental. Nas suas respostas trouxeram a Educação Ambiental como um processo que visa sensibilizar, conscientizar e informar sobre os problemas ambientais, conservação e preservação dos recursos naturais e o meio ambiente. A percepção da Educação Ambiental trazida pelos

professores coaduna-se com a visão de Schneider (2005), afirmando que a *"Educação Ambiental é como um conjunto processos dos quais o indivíduo e colectividade constroem valores sociais, conhecimentos, competências e atitudes para a conservação do meio ambiente, para o bem comum do povo, essencial para a vida saudável e sua sustentabilidade"*.

Com a percepção dos professores sobre a educação ambiental, foi possível identificar três categorias de acordo com as respostas dadas, e as categorias foram: (i): visão conservacionista, (ii): visão consciencializadora, (iii): visão sensibilizadora, e da amostra, as respostas foram assim enquadradas:

1. Visão conservacionista: as respostas do QP1 e QP4 foram agrupadas nesta categoria, já que enfatizam a importância da educação ambiental para a conservação e preservação dos recursos naturais.
2. Visão de consciencialização: a resposta do QP2 foi incluída nesta categoria, pois destaca o papel da educação ambiental em consciencializar as pessoas sobre os problemas do meio ambiente.
3. Visão sensibilizadora: a resposta do QP3 foi incluída nessa categoria, já que menciona a sensibilização dos cidadãos em relação à conservação do meio ambiente.

Todos os professores afirmaram realizar a educação ambiental na sua disciplina de ciências sociais, no entanto, quando explicavam sobre o momento em que desenvolvem a educação ambiental, percebeu-se que não está associado a disciplina de Ciências Sociais. Dois professores afirmaram que realizam a educação ambiental no recreio, pois os alunos descartam os resíduos sólidos de forma inadequada, um dos professores, afirmou que a educação ambiental deve ser realizada em todos os momentos, no início e no fim da aula e, no recreio, contudo, um dos professores trouxe conteúdos específicos da disciplina de ciências sociais na qual realiza a educação ambiental, conteúdos como: relevo, rios e lagos.

Os professores foram questionados sobre a existência de conteúdos de Educação Ambiental que seriam abordados na disciplina de ciências sociais e os professores apontaram temas relacionados a disciplina de Ciências Naturais, conteúdos como: pesca, caça, florestas, como respondeu um dos professores: *"conteúdos relacionados a caça e pesca, rios, mares, florestas sobre como o homem deve usar estes recursos para que possam durar mais"*. Na visão da pesquisadora, a EA não se pode limitar a conteúdos com afinidade as Ciências Naturais. A EA deve estar patente em todos os temas, fazendo com que os professores não se limitem em lecionar os temas de Ciências Sociais

dissociado da EA, pois assim é que se pode assegurar o estudo da EA de forma integral. Não obstante, a forma como os professores percebem e olham a importância da EA determina a associação que fazem dos temas patentes no livro de CS e a EA.

Os professores foram questionados sobre o método que usariam para explicar os temas por eles sugeridos que fossem adicionados à disciplina de ciências sociais, em resposta os professores mencionaram os métodos: exposição, e explicação, e excursões (visitas). Os métodos mencionados pelos professores coadunam com os métodos de educação ambiental trazidos por Leite e Silva (2008), argumentando que a exposição e explicação é uma ferramenta participativa de exposição de ideias referentes a distintos temas ambientais e sociais emergentes, e as excursões permitem o contacto directo com a natureza, propiciando vivenciar os conhecimentos de forma contextualizada, apurando os sentidos, intensificando o processo de sensibilização.

De um modo geral, os métodos apresentados podem permitir que os professores despertem nos alunos a responsabilidade ambiental, desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e valores em prol do meio ambiente.

Deste modo, os professores podem instigar nos seus alunos a sensibilidade e amor pelo meio ambiente, através dos métodos propostos, na disciplina de ciências sociais, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e amigos do ambiente. Contudo, a forma como os professores percebem e estão engajados nas questões ambientais, é de grande valia, pois influencia na maneira como o professor transmite a informação aos alunos, despertando nos alunos a participação efectiva no cumprimento do seu papel como cidadão consciente em prol das questões ambientais. De modo geral, a percepção dos professores em relação à Educação Ambiental pode ser caracterizada como restrita e limitada, uma vez que eles tendem a atribuir esta responsabilidade apenas à disciplina de Ciências Naturais, negligenciando a importância das Ciências Sociais neste contexto. Esta visão restrita pode resultar em uma abordagem fragmentada e incompleta da Educação Ambiental. No entanto, é importante ressaltar que a Educação Ambiental é transversal por natureza e deve envolver tanto as Ciências Sociais quanto as Ciências Naturais. Portanto, é fundamental promover uma compreensão mais abrangente e integrada da Educação Ambiental entre os professores, buscando superar estas limitações e garantir uma abordagem mais holística e efectiva para sensibilizar os alunos sobre questões ambientais, e este potencial, existe por parte de um dos professores (AP1), pois este, tem uma visão mais ampla das questões ambientais, e faz a condução entre a educação ambiental e os conteúdos de ciências sociais, uma vez que o mesmo

professor (Ap1), que está engajado nas questões ambientais, pois participa das campanhas de sensibilização e recolha de resíduos sólidos da REPENSAR, e está terminando a sua licenciatura em Ensino de Geografia numa das instituições do ensino superior, o professor afirmou que teve contacto com cadeiras viradas a conservação do meio ambiente, o que permitiu ao professor adquirir conhecimentos, e habilidades para fazer a fusão da educação ambiental e os conteúdos da disciplina de ciências sociais.

A percepção restrita dos professores em relação à Educação Ambiental, ao atribuí-la apenas às Ciências Naturais, apresenta desafios significativos para uma abordagem abrangente e eficaz. Esta visão fragmentada pode resultar em lacunas na compreensão dos alunos sobre questões ambientais complexas, limitando seu engajamento e acção. É fundamental promover uma mudança de paradigma, destacando a importância da interdisciplinaridade na Educação Ambiental, integrando as Ciências Sociais e Naturais. Ao fazê-lo, os professores podem oferecer aos alunos uma perspectiva mais completa, permitindo-lhes compreender as conexões entre o ambiente, a sociedade e os impactos de suas ações. Desta forma, podendo capacitar os alunos a se tornar agentes de mudança e promover um futuro sustentável.

4.2 Abordagem dos conteúdos de EA pelos professores de CS da 4ª classe da EPC 3 de Fevereiro.

Para identificar a abordagem dos conteúdos de educação ambiental na aula de ciências sociais, foram assistidas quatro (4) aulas de ciências sociais, e lido o livro do aluno da disciplina de ciências sociais, com os seguintes temas: "*Ritos e Cerimónias*" "*O tempo dos meus pais e o meu tempo*" "*Direitos e Deveres*" "*Usos e costumes*". Importa recordar, os temas foram assistidos de forma constante em todos os 4 professores analisados, isto é, o mesmo tema foi assistido nas aulas dos quatro professores analisados.

Com base nas aulas de ciências sociais observadas, percebeu-se a predominância do uso do método expositivo-explicativo, com o auxílio da técnica de elaboração conjunta para conduzir as aulas de ciências sociais. Além disto, notou-se também, que os professores conduzem as aulas em forma de conversa com os seus alunos, solicitando os seus conhecimentos ou experiências sobre o tema

em questão, fazendo questões aos alunos e dando tempo para que os alunos respondessem. Isto foi notório em todas aulas dos quatro professores de ciências sociais.

A forma de condução das aulas de ciências sociais, por parte dos professores, os métodos por eles usados, tem grande influência na eficácia do processo de ensino e aprendizagem, indo de acordo com o parecer do Libâneo (2013) que afirma que, no método de elaboração conjunta há participação directa entre o professor e os alunos, para que os alunos construam o conhecimento do tema em causa.

Durante a aula de *"Ritos e Cerimónias"* os professores incentivavam os alunos a participar da aula, fazendo questões sobre o tema, como o caso AP2: ...*"Quem já participou de uma cerimónia de casamento? Baptismo? Graduação? Nascimento de um bebé?"*

Contudo, notou-se que apenas um professor fez a conexão do tema *"Ritos e Cerimónias"* com a educação ambiental, enfatizando a importância da manutenção da limpeza dos locais onde ocorrem os ritos e cerimónias. Trazendo aos alunos, a noção da responsabilidade de cada um de cuidar do meio ambiente, para vivermos em um local limpo e sadio. Como caso o AP1: *"As cerimónias de baptismo, os casamentos, as graduações que vocês assistiram ou participaram, foram num local sujo? Vocês estavam num local sujo?"* Em uníssono, os alunos responderam: *"Não"* e o professor continuou: *quem deve manter esse local limpo? Sim, somos nós, nós devemos manter os locais limpos, bem cuidados, para que vivamos em locais limpos, e os eventos das nossas vidas ocorram em locais limpos".*

O mesmo sucedeu-se nos outros temas assistidos, como o exemplo do tema: *"O tempo dos meus pais e o meu tempo"* observou-se que os professores faziam a comparação entre o tempo dos alunos, o tempo dos seus pais e avós. Em conjunto com a turma, faziam comparação entre as facilidades dos tempos actuais e as facilidades dos tempos remotos, como o caso do AP3: *"vocês sabiam que no tempo dos vossos avós, eles caminham muitos quilómetros para chegar a escola? Que os vossos avós não tinham carteiras? Nem chapas ou carinhas para chegar a escola? Mas vocês têm escolas perto de casa, não precisam caminhar muito ou os que estão longe da escola veem de chapa ou carinha escolar, vocês sentam em carteiras, são as facilidades dos vossos tempos."* Contudo, observou-se que um dos professores, também fez a condução deste tema com os conteúdos ambientais, fazendo uma relação dos avanços e inovações dos tempos actuais e os impactos (positivos e negativos) dos mesmos, como pode-se observar nas falas de AP1: *nos tempos dos vossos avós, no meu tempo, usávamos fraldas de pano, vocês conhecem? Mas agora, no vosso*

tempo, vocês usam fraldas descartáveis. No vosso tempo tem computadores, internet, microondas, e mais tecnologias que facilitam as nossas vidas... Mas como todas coisas tem o lado bom e o lado mau, o lado bom, é que são tecnologias que facilitam as nossas vidas. Mas o lado mau? Um dos alunos respondeu: deixa as pessoas viciadas, como tem pessoas viciadas em internet. O professor da AP1: sim as pessoas ficam viciadas, e algumas não sabem dar o devido destino as coisas, e deixam elas de qualquer maneira, depois que usam. Vocês nunca viram fraldas descartáveis jogadas na rua? como ficam as ruas? As ruas ficam limpas assim? Então devemos utilizar as coisas e dar um fim próprio, jogar na lixeira e não no chão."

Notou-se também que o mesmo professor (AP1) quando leccionava o tema: "*Usos e costumes*" os alunos, junto com professor, faziam a distinção entre os bons e maus costumes, e dentro dos maus costumes, falavam sobre o hábito da deposição inadequada dos resíduos sólidos, o mau hábito de enterrar o lixo, o mau hábito de queimar o lixo, e o professor explanava sobre as implicações destes actos.

Das aulas assistidas percebeu que os professores orientavam as aulas com base no livro do aluno, dando apenas os conteúdos patentes no livro do aluno, mas, apenas um professor (AP1) fazia a condução da aula através do livro do aluno e a fusão dos conteúdos ambientais de acordo com o tema proposto, não se limitando apenas ao livro do aluno, mas trazendo conteúdos ambientais para sensibilizar os alunos sobre a importância da conservação do meio ambiente.

Os professores afirmaram já ter identificados alguns conteúdos de Educação Ambiental nos livros de Ciências Sociais e classificaram os conteúdos como sendo razoáveis, numa escala de classificação: Satisfatório; Não satisfatório; Razoável.

A avaliação feita pelos professores sugere que os livros oferecem certo nível de informação e abrangência em relação à Educação Ambiental, mas ainda há espaço para melhorias. A identificação destes conteúdos é um passo importante para que os professores possam ter a percepção de EA e passem a praticá-la na disciplina de Ciências Sociais, desenvolvendo estratégias de ensino mais eficazes para lecionar a Educação Ambiental na disciplina de Ciências Sociais.

Muitas vezes, os conteúdos relacionados à educação ambiental são apresentados como apêndice, uma das concepções trazidas por Amaral (2001, p. 89) na disciplina de ciências sociais, esta abordagem limita os professores a ensinarem efectivamente questões ambientais, uma vez que os conteúdos de educação ambiental disponíveis na disciplina de Ciências Sociais são pouco abrangentes.

Ao considerar a educação ambiental mais abrangente, os conteúdos relacionados ao meio ambiente seriam incorporados aos diferentes temas curriculares, proporcionando uma abordagem mais holística. Isto permitiria que os alunos desenvolvessem uma compreensão mais profunda das questões ambientais, estimulando o pensamento crítico, a reflexão e a tomada de atitudes sustentáveis.

É fundamental que os livros didáticos sejam revistos e actualizados, incorporando de forma abrangente os conteúdos de educação ambiental, com exemplos práticos, casos reais e actividades que estimulem a participação activa dos estudantes.

A educação ambiental não pode ser tratada como um mero apêndice nos currículos escolares, mas sim como uma parte essencial do processo educativo. Ao promover uma abordagem integradora e abrangente, os livros didáticos terão o poder de impulsionar a consciencialização ambiental, formando cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e capazes de actuar como agentes de mudança nas suas comunidades.

CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo, apresentar-se-ão as conclusões e recomendações do trabalho tendo em conta os objectivos da pesquisa e as perguntas de estudo que guiaram o trabalho.

5.1 Conclusões

A forma como os professores percebem para educação ambiental é crucial para a implementação de práticas pedagógicas viradas a educação ambiental na sala de aula, especificamente na disciplina de ciências sociais.

Com os dados colectados por questionário e observações das aulas de ciências sociais, constatou-se que alguns professores tem uma visão limitada da Educação Ambiental, limitam a educação ambiental aos momentos em que os alunos têm uma postura não amiga do ambiente, por exemplo, quando descartam os resíduos sólidos de forma inadequado no momento do recreio, e também limitam a educação ambiental aos conteúdos com afinidade as ciências naturais.

Os professores de ciências sociais estão cientes da importância da educação ambiental, mas alguns não sabem da necessidade de incluir a educação ambiental na disciplina de ciências sociais, conciliando a educação ambiental e o tema proposto.

Um factor importante que foi constatado, é que, a forma como os professores percebem a educação ambiental, pode estar relacionado com a formação, o nível de envolvimento com as questões ambientais, a importância que dão as questões ambientais, e uma vez que a escola já tem um professor envolvido de forma activa com as questões ambientais, pode-se trabalhar com professor para partilhar as suas experiências e estratégias de integração da EA na disciplina de CS. A partir desta observação, conclui-se que é necessário que haja uma maior consciencialização e formação dos professores em relação à Educação Ambiental, a fim de que se possa transmitir aos alunos uma visão mais crítica e consciente em relação às questões ambientais, contribuindo assim para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Com isto, conclui-se que a forma como os professores estão engajados nas questões ambientais, o seu envolvimento, influencia o nível de empenho dos professores de ciências sociais a incorporar os conteúdos ambientais nos temas de ciências sociais.

Em suma, a percepção restrita dos professores em relação à Educação Ambiental evidencia a necessidade de um trabalho contínuo de sensibilização e capacitação, visando à promoção de uma

abordagem mais abrangente e integrada. A Educação Ambiental deve ser encarada como um compromisso colectivo, que envolve escola, professores, alunos, famílias e toda a sociedade, visando à formação de cidadãos conscientes, responsáveis e comprometidos com a sustentabilidade do planeta.

5.2 Recomendações

Através dos dados colectados na pesquisa, o resultado do seu processamento e as conclusões tiradas, para potencializar a perceção da EA nos professores e a abordagem efectiva da educação ambiental na disciplina de ciências sociais, recomenda-se:

Aos professores de Ciências Sociais:

- Participar de capacitações específicas e periódicas sobre questões ambientais e educação ambiental, para aprimorar o conhecimento dos professores sobre a educação ambiental e desenvolver habilidades práticas para incorporar a EA nas suas aulas de ciências sociais.
- Trabalhar em equipe entre os professores, para estimular debates e troca de experiências sobre a integração da educação ambiental na disciplina de ciências sociais, como forma de partilha de técnicas e metodologias eficazes para a efetivação da educação ambiental na disciplina de ciências sociais.
- Estabelecer objectivos prévios de integração da educação ambiental ao tópico do dia.

À direcção da Escola Primária Completa 3 de Fevereiro:

- Promover a realização de encontros pedagógicos periódicos entre os professores, para que possam discutir e trocar ideias sobre as estratégias e metodologias de inclusão da educação ambiental nas suas aulas.

Ao Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano (Direcção Nacional de Gestão e Garantia da Qualidade)

- Promover a revisão dos livros de ciências sociais da 4ª classe para possibilitar uma abordagem mais ampla da educação ambiental.

- Disponibilizar aos professores capacitações periódicas com o intuito de preparar os professores para abordar as temáticas ambientais na sala de aulas dentro do contexto das ciências sociais.
- Incentivar as editoras para que produzam livros de ciências sociais com uma abordagem da educação ambiental integradora.

Bibliografia

- <<http://www.PNMA.univali.br/educado.ppt>>. (s.d.). Obtido em 8 de fevereiro de 2023
- Alexandre, L. M. (2013). *Estratégias Para As Práticas De Educação Ambiental*.
- Amaral, I. A. (2001). Educação ambiental e ensino de ciências: uma história de controvérsias. *Pro-posições*, 12(1), 73-93.
- Ambiente, P. N. (1995). *Politica Nacional do Ambiente*. Maputo: Imprensa Nacional de Moçambique.
- Araujo, A. F. (2016). *Concepções E Ações Docentes De Educação Ambiental, Sustentabilidade E Complexidade No Contexto Escolar*. Recife - PE.
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Atlas.
- Begerson, H. (1964). *Evolucacao criadora*. Sao Paulo: Martins Fontes.
- Bezerra, A. R. (2011). *Percepção e Educacao Ambiental entre Alunos e Professores de uma escola de ensino fundamental Joao Pessoa-PB*. Joao Pessoa.
- Boer, N. (s.d.). *Inserção da Educação Ambiental nas Disciplinas de Ciencias Naturais e Biologia*. Centro Universitario Franciscano-UNIFRA.
- Borinelli, B. (2011). *Problemas ambientais e os limites da política ambiental* (Vol. 13). Londrina.
- Brancalione, L. (2016). *Educação Ambiental: Refletindo Sobre Aspectos Históricos, Legais E Sua Importância No Contexto Social* (Vol. 11).
- Caldeira, C. S., Godoy, M. T., & Morales, A. G. (2013, April). *A educação ambiental e a interdisciplinaridade no contexto escolar*. In VII Congreso de Medio Ambiente.
- Carrato, M. A. P. (2008). *Ética na pesquisa científica com seres humanos—a dignidade como meta e como realização do estado democrático de direito*. *Rev. Ciên. Jur. e Soc. da Unipar*. Umuarama, 11(1), 127-140.
- Cassiano, C. J. (s.d.). *Educação Ambiental: Caminhos, Desafios E Previsões*. Cariri: Universidade Regional .
- Costa, K. (12 de junho de 2008). *Ketacosta*.

- Delgado, S. R., Delegado, M. C., Morreira, c. C., & Morreira, C. c. (2017). *Percepção ambiental de professores do Ensino Fundamental de escolas da Rede Pública Estadual*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Dias, G. F. (2011). *Educação ambiental, princípios e práticas*. Editora Gaia.
- Fenner, R. (2015). *O Desafio Da Educação Ambiental No Contexto Escolar* (Vol. Vol. 1). Cerro Largo: Universidade Federal Da Fronteira SuL.
- Freitas, M. (2005). *Pesquisa e Ação Educativa Ambiental*. Brasília: Tozoni-Reis.
- Gerhardt, T. E., & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa. Plageder*. Rio Grande do Sul: UAB/UFRGS.
- Gil, A. C. (2008). *Metodos e tecnicas de pesquisa social* (6a ed.). Sao Paulo: Atlas.
- Herzer, E., Osório, D. M. M., Schreiber, D., & Jahno, V. D. (2019). Educação Ambiental Informal: uma Revisão Sistemática da Literatura Nacional. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, 20(4), 465-475.
- Silva, M. P., & Leite, V. D. (2008). Estratégias para realização de educação ambiental em escolas do ensino fundamental. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 20.
- Libâneo, J. C. (2013). *Didática*. (2ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Lima, W. (2004). Aprendizagem e classificação social: um desafio aos conceitos. In *Forum crítico da educação: revista do ISEP* (Vol. 3, No. 1, pp. 29-56). Instituto Superior de Estudos Pedagógicas, ISEP.
- Marconi, E. M., & Lakatos, E. M. (1992). *Metodologia de Trabalho Científico*. Sao Paulo: Editora Atlas- SA.
- Marin, A. A. (s.d.). *Pesquisa em educação ambiental e percepção* (Vol. 3). UFPR.
- Marin, A. A., Oliveira, H., & Comar, V. (2003). A educação ambiental num contexto de complexidade do campo teórico da percepção. *Interciencia*, 28(10), 616-619.
- Martins, G. d. (2006). *Sobre confiabilidade e validade* (Vol. 8). Sao Paulo: RBGN.
- Mininni, M. N. (1994). *Elementos para a introdução da dimensão ambiental na educação escolar*. Brasília.
- Moraes, R. (1999). *Análise de Conteúdo* (Vol. 22). Porto Alegre: Revista educacao.
- Mutumucio, I. (2008). *Modulo: Metodos de Investigacao*. Maputo.

- Rachwal, V. S., & Hammes, R. (2012). *Meio ambiente e a escola* (Vol. 7). Brasília: Editores Técnicos.
- Rezler, M. A. (2008). *Concepções e práticas da Educação Ambiental na Formação de professores*. Londrina.
- Santos, A. G. (2016). *A Inserção Da Educação Ambiental No Currículo Escolar* (Vol. 15). Santa Maria: Revista Monografias Ambientais - REMOA.
- Sato, M. (2011). *Debatendo os desafios da educação ambiental*. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande.
- Scherer, T. E. (2019). *A Importância Da Educação Ambiental No Contexto Escolar*. Brasil.
- Schneider, H. C. (2005). *Educação Ambiental como Instrumento de Ação do Engenheiro Ambiental em Planejamento*. Parana-Brasil: Universidade Católica do Parana-Brasil.
- Silva, D. C. (2010). A Educação Ambiental Escolar como prática participativa-Universidade Candido Mendes-Instituto. *Rio de Janeiro*.
- Silva, J. A. (2014). Sensação e percepção no contexto dos estudos em Epistemologia Genética. *Schème: Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas*, 6(2), 51-67.
- Sousa, G. L., de Medeiros, A. B., Mendonça, M. J. D. S. L., & de Oliveira, I. P. (2011). A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. *Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos*, 4(1).
- Torales, M. A. (2013). *A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político-ideológico*. Paraná.
- Vieira, M. T. (2008). *Amostragem*. Universidade de Aveiro.
- (s.d.). Obtido de <https://wego.here.com>

APÊNDICES

Apêndice 1: Grelha de observação

Tabela1: grelha de observação

Tema	Método de ensino que o professor usa.	Registo das observações
História da minha família	Expositivo	
Valores da cidadania	Elaboração conjunta	
Alimentação	Questiona os alunos	
Actividades económicas desenvolvidas na comunidade	Dá tempo para os alunos responder às questões	
Importância das actividades económicas	Dialoga individualmente com ou alunos ou dirige a turma toda	
	Solicita e considera os conhecimentos e experiências dos alunos	

Apêndice 2: Tabela das Categorias

Tabela 2: Categorias de respostas à questão: O que é meio ambiente?

Categoria	Exemplos de respostas
1. conjunto de factores físicos, químicos e biológicos	QP1- o meio ambiente refere-se ao conjunto de factores físicos, biológicos e químicos que cercam os seres vivos. QP2- o meio ambiente e um conjunto de factores físicos, químicos e biológicos que permitem a vida em suas mais diversas formas- Qp3- o meio ambiente e um sistema de interações físicas, químicas e biológicas que permite a vida e a realização de actividades.
2. Interação entre factores bióticos e abióticos	QP4- e a interação entre os factores bióticos e abióticos formando um ecossistema permitindo vida na terra e interações

Tabela 3: Categoria obtida com a questão "o que é educação ambiental?"

Categoria	Exemplos de respostas
1. visão conservacionista	QP1- E um processo de educação ou informar os problemas ambientais para melhor conservação e preservação dos recursos naturais.
2. visão consciencializadora	QP2- educação ambiental é o processo de conscientização das pessoas sobre os problemas do meio ambiente.
3. visão sensibilizadora	QP3- e uma área que visa sensibilizar os cidadãos sobre a conservação do meio ambiente. QP4- é um processo de aprendizagem que consiste em sensibilizar os educandos sobre os problemas ambientais e a sua postura perante as questões ambientais, para que possamos conservar os recursos naturais.



**UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE**

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática

Curso de Licenciatura em Educação Ambiental

Meu nome é Shaline Pinto Consolo, estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane. Este é um questionário que visa recolher informações relativas a percepção da Educação Ambiental dos professores da disciplina de Ciências Sociais da quarta classe. O presente estudo surge no âmbito da realização do trabalho do final do curso de Licenciatura em Educação Ambiental com o tema: Análise Da Percepção da Educação Ambiental Dos Professores De Ciências Sociais Da 4ª Classe Na Escola Primária Completa 3 De Fevereiro.

A sua opinião e informação é muito importante para mim. Peço que responda às questões do questionário com abertura e sinceridade, escrevendo as suas respostas no espaço para isso reservados ou assinalando com X nos casos indicados. Se a resposta não couber, por favor continue-a no verso da olha indicando claramente o número da pergunta correspondente.

Toda informação aqui colectada será confidencial, o seu nome nunca será revelado.

Disciplina: Ciências Sociais ; **classe:** 4^a

Sexo: Assinale com X o seu caso: Masculino () Feminino ()

Experiência de trabalho como professor: _____ anos.

1. O que é meio ambiente?

R:.....
.....

2. A escola apresenta problemas ambientais?

Assinale com X a sua opção: Não (); Sim ()

2.1 Se sim, quais?

R:.....
.....
.....

3. De quem é a responsabilidade de sensibilizar os alunos em relação aos problemas ambientais?

R:.....
.....
.....

4. O que é educação ambiental?

R:.....
.....
.....

5. Nas suas aulas de Ciências Sociais faz educação ambiental?

Assinale com X a sua opção: Não (); Sim ()

5.1 Se sim,

5.1.1 Em que momento desenvolver a educação ambiental?

R:.....
.....
.....

5.1.2 A educação ambiental que realiza está associado a conteúdos específicos da sua disciplina de Ciências Sociais da 4ª classe?

R:.....

5.1.2.1 Se sim, quais são os conteúdos?

R:.....

.....

.....

5.2 Se não,

5.2.1 Acha que há conteúdos que seriam adequados para a abordagem de educação ambiental?

R:.....

.....

.....

5.3 Havendo conteúdos sobre educação ambiental, quais estratégias ou métodos de ensino utilizaria para ensinar sobre as questões ambientais nas suas aulas de ciências sociais?

R:.....

.....

.....

6 O professor já identificou conteúdos de educação ambiental no livro de ciências sociais da 4ª classe?

Sim (); Não ()

7 E como avalia os temas de meio ambiente contidos no livro do aluno da 4ª classe de ciências sociais?

Satisfatório (); Não satisfatório (); razoável ().

8. Se deseja acrescentar algo que não tenha sido questionado mas que considera importante, por favor. Use este espaço.

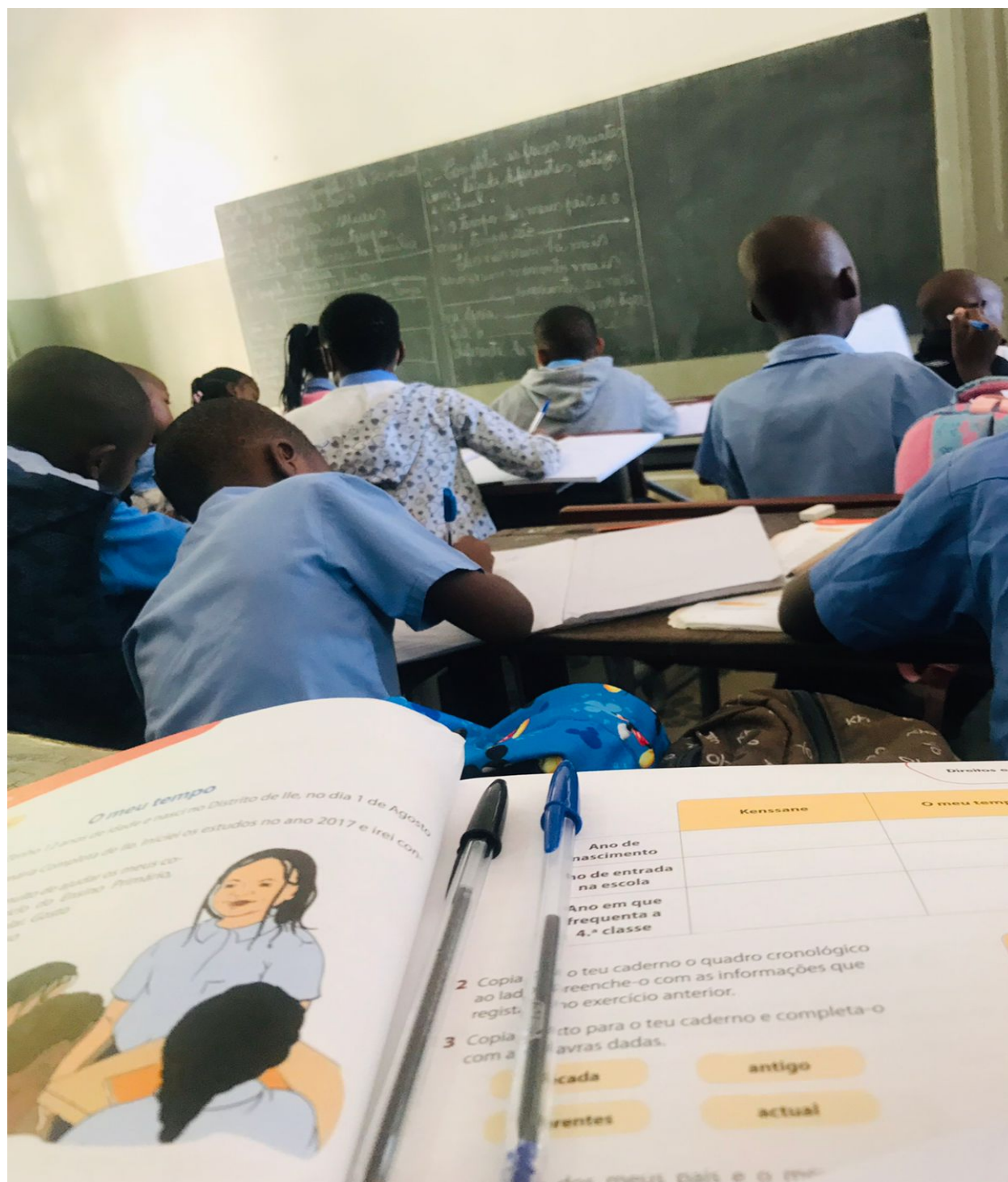
R:.....

.....

Muito obrigada pela colaboração!

Apêndice 4: Aula de Ciências Sociais

Imagem 2: imagem da aula de Ciências Sociais



ANEXOS

Anexo 1: Credencial para a Escola Primária Completa 3 de Fevereiro

Figura 3: Credencial para a Escola Primária Completa 3 de Fevereiro

