



FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Departamento Educação Em Ciências Naturais e Matemática

Licenciatura em Educação Ambiental

Monografia

**INTEGRAÇÃO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO SEGUNDO
CICLO DO ENSINO PRIMÁRIO**

Carolina Ivone Fernando

Maputo, Junho de 2026

INTEGRAÇÃO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO SEGUNDO CICLO DO ENSINO PRIMÁRIO

Monografia apresentada ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática como requisito para aquisição do grau de Licenciatura em Educação Ambiental

Carolina Ivone Fernando

Supervisor: Mestre Egídio Raúl Chilaule

Maputo, Junho de 2026

DECLARAÇÃO DA ORIGINALIDADE

Esta monografia foi julgada suficiente como um dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciatura 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 da Avaliação

O Presidente do Júri

O Examinador

O Supervisor

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, fonte de vida, força e sabedoria, por ter-me guiado cada passo desta caminhada e por me conceder saúde, coragem e perseverança para concluir esta etapa importante da minha vida.

Agradeço de forma especial aos meus pais, Fernando António e Ivone Manjate, pelo amor, apoio incondicional e incentivo constante. Agradeço ao meu querido avô, Ângelo Manjate (em memória), pela inspiração e valores que deixou. Agradeço a minha tia Lurdes Manjate e ao meu tio Moisés Rafael Massinga pelo cuidado e apoio, que sempre me ajudaram com dedicação. Agradeço minha avó Aclimia, a minha tia Nilda Leal e a minha tia Delfina Manjate, pelo apoio e carinho ao longo do percurso.

Expresso a minha profunda gratidão ao meu supervisor, Mestre Egídio Chilaule, pela paciência, disponibilidade e orientação académica demonstradas ao longo de todo o processo de elaboração do presente trabalho. A sua dedicação, os seus conselhos e o rigor científico foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Com profundo respeito, deixo aqui o meu sincero agradecimento e a minha admiração pelo profissional e ser humano que é.

Agradeço aos meus docentes do curso de Licenciatura em Educação Ambiental e agradeço aos meus colegas, com destaque para João Manuel João, Elísio Tembe, Alfredo Matine e Pitara, que partilharam comigo esta jornada de aprendizagens.

Expresso ainda a minha gratidão às colegas e amigas do quarto e da residência universitária da UEM, Pérsia Vijarona, Celina Amâncio, Henriqueta, Ana Xá e Cármem Catine, pela amizade, companheirismo e apoio nos momentos de alegria e de dificuldade. Agradeço a todos os participantes que responderam as perguntas da entrevista,

A todos, o meu sincero muito obrigada.

DECLARAÇÃO DE HONRA

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

Carolina Ivone Fernando

Índice

DECLARAÇÃO DA ORIGINALIDADE	I
AGRADECIMENTOS.....	II
DECLARAÇÃO DE HONRA	III
LISTA DE TABELAS.....	VI
RESUMO.....	VII
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO.....	1
1. Introdução	1
1.1 Formulação do problema.....	2
1.2 Objectivos da pesquisa	3
1.3 Objectivo geral.....	3
1.4 Objectivos específicos	3
1.5 Perguntas de Pesquisa.....	3
1.6 Justificativa.....	3
CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA.....	5
2.1 Conceitos Básicos.....	5
2.2. Integração de EA e suas diversas interpretações.....	6
2.3. Oportunidades e dificuldades para integração de uma disciplina de EA ensino primário.	7
2.4. Formas de integração da EA no Ensino.....	8
CAPÍTULO III: METODOLOGIA	11
3.1. Descrição do Local de estudo	11
3.2. Abordagem Metodológica.....	11
3.3. Amostragem.....	11
3.4. Técnicas de recolha de dados.....	12
3.5. Técnicas de análise de dados	13

3.6.	Questões éticas	14
3.7.	Validade e fiabilidade	15
3.8.	Limitações do Estudo	15
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS		17
4.1	Perceções sobre a integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário.....	17
4.2	Oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário.....	19
4.2.1	Factores favoráveis	19
4.2.2	Factores não favoráveis	20
4.3	Formas de integração da EA no ensino primário	21
4.3.2	Educação ambiental como tema transversal	21
4.4	Integração da EA no ensino primário	22
CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....		27
5.	Conclusões.....	27
5.1	Recomendações	28
Referências bibliográficas		29
Apêndice 1: Roteiro da Entrevista		33
ANEXOS.....		35

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1: Conteúdos ambientais por classe.....	24
--	----

LISTA DE SIGLAS

EA – Educação Ambiental

EPC - Escola Primária Completa

INDE – Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação

MA – Meio Ambiente

MEC – Ministério de Educação e Cultura

RESUMO

Este estudo dedica-se à análise da integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário em Moçambique, considerando os desafios da abordagem transversal adoptada desde 1997. O problema central reside na falta de efectividade da transversalidade, reflectida em práticas pedagógicas insuficientes e ausência de mudança de comportamento dos alunos. Recorreu-se a uma abordagem qualitativa, de carácter exploratório, com entrevistas semi-estruturadas e análise documental, envolvendo professores, técnicos de planificação curricular do INDE, organizações ambientalistas, recém-graduados e Docentes do curso de Licenciatura em Educação Ambiental. Os dados recolhidos foram analisados de acordo com as propostas de análise de conteúdo de Bardin (2016), os resultados indicam consenso sobre a relevância da EA desde a infância, valorizando o seu papel na formação de cidadãos conscientes. Foram identificados factores favoráveis à integração da EA como disciplina, a saber: a flexibilidade das crianças e a presença de conteúdos ambientais no currículo, também foram identificadas limitações, como a sobrecarga curricular, falta de professores especializados e carência de recursos pedagógicos. Concluiu-se que a integração da disciplina EA exige investimento na formação docente, na produção de materiais didácticos e articulação entre escolas, governo e sociedade civil.

Palavas – chave: Integração, Educação Ambiental, Disciplina Escolar, Currículo.

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

1. Introdução

A escola constitui um espaço fundamental para a construção do conhecimento, permitindo que os alunos compreendam os fenómenos naturais de forma integrada, bem como as implicações da acção humana sobre o meio ambiente e sobre a própria vida em sociedade (Mayer, 2011).

Por isso, a EA no ensino básico revela-se relevante, uma vez que é nessa fase que as crianças constroem os seus primeiros valores, atitudes e comportamentos que tendem a acompanhá-las ao longo da vida (Machado & Terán, 2018).

Em Moçambique, no quadro das reformas curriculares do subsistema de educação geral e da formação de professores, foram introduzidos, a partir de 1997, conteúdos ambientais de forma transversal e organizados em unidades temáticas nas diferentes disciplinas do ensino primário (Bazo et al., 2009).

Embora os currículos em Moçambique incluam conteúdos ambientais de forma transversal desde 1997, verifica-se que esta abordagem nem sempre garante a presença efectiva da EA nas práticas pedagógicas. Abordagem transversal enfrenta limitações, resultando, muitas vezes, numa inserção superficial da EA, sem impactos significativos na mudança de comportamentos dos alunos (Santos & Santos, 2016).

Mediante a dificuldade de praticar a EA de forma transversal, Cuba (2010, p.10), propõe que a Educação Ambiental deve assumir um carácter mais estruturado no currículo escolar, sendo tratada como uma disciplina específica, porém, sem perder a sua natureza interdisciplinar.

Isto também é defendido por Santos (2007), ao afirmar que a introdução da EA como disciplina pode contribuir para uma maior sistematização dos conteúdos e para a promoção de mudanças comportamentais mais consistentes entre os alunos, ampliando o seu papel na defesa e preservação do meio ambiente.

Por outro lado, Rossi e Leal (2012) alertam para os riscos da disciplinarização da Educação Ambiental, destacando que essa opção pode limitar o seu carácter transversal e integrador, mas reconhecem que a inexistência de um espaço curricular próprio pode levar à desvalorização da EA no contexto escolar.

Diante destas divergências de ideias, neste estudo pretende-se analisar a integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário do Subsistema de Educação Geral, no pressuposto

de que uma abordagem mais estruturada pode contribuir para a promoção de comportamentos ambientalmente responsáveis entre os alunos.

1.1 Formulação do problema

A EA no ensino formal tem sido marcada por desafios relacionados, sobretudo, à sua operacionalização no quotidiano escolar, a transversalidade, embora concebida como uma estratégia integradora, enfrenta dificuldades para se consolidar no cerne das práticas pedagógicas (Carvalho, 2005).

No contexto Moçambicano, a implementação efectiva da Educação Ambiental é condicionada pela insuficiente formação dos professores na área ambiental, esta limitação compromete a abordagem dos conteúdos ambientais e reduz as possibilidades de articulação entre teoria e prática (Mungulume, 2020).

Conceição et al. (2016) reforçam essa constatação ao afirmarem que muitos professores apresentam dificuldades no domínio de estratégias pedagógicas adequadas para o ensino da EA. Soma-se a isso a fraca articulação entre as diferentes áreas do conhecimento e a ausência de um trabalho pedagógico colectivo, factores que dificultam a consolidação de práticas educativas integradas (Effting, 2007).

Nesta perspectiva, Carvalho (2005) afirma que ao constituir-se a EA como um tema transversal corre o risco de estar formalmente presente em todo o currículo e, simultaneamente, não se consolidar em nenhuma área específica, fragilizando a sua implementação no ambiente escolar.

Por isso, Braga (2018) propõe que a EA seja integrada ao currículo escolar como uma disciplina específica que actue separadamente das outras, pois abordagem transversal tem-se mostrado pouco eficaz no ambiente escolar, uma vez que os professores tendem a priorizar o cumprimento dos conteúdos programáticos das disciplinas consideradas centras.

Pode ser por isto que, apesar de se abordar diversas temáticas ambientais nas disciplinas curriculares existentes, nas escolas não se verifica mudança de comportamento, os alunos do ensino primário mesmo com a existência de infra-estruturas básicas, como caixotes de lixo, persistem comportamentos inadequados por parte dos alunos, como o descarte incorrecto de resíduos sólidos (papeis, pacotes de bolachas e doces) no pátio da escola e o desperdício de água.

Neste âmbito, coloca-se a seguinte pergunta de pesquisa: até que ponto a integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral pode contribuir para a consciencialização ambiental dos alunos?

1.2 Objectivos da pesquisa

1.3 Objectivo geral

Analisar a integração da disciplina de Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário.

1.4 Objectivos específicos

- i. Identificar as percepções sobre a integração da disciplina de Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral.
- ii. Identificar as oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral.
- iii. Descrever as formas de integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral.
- iv. Avaliar a integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral.

1.5 Perguntas de Pesquisa

- i. Quais são as percepções sobre a integração da disciplina de Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral?
- ii. Quais são as oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral?
- iii. Como as formas de inserção da Educação Ambiental estão integradas no ensino primário do subsistema de Educação Geral?
- iv. Como é a integração da educação ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral?

1.6 Justificativa

As discussões em torno do lugar da Educação Ambiental no currículo escolar assumem grande relevância, uma vez que a escola é reconhecida como um espaço privilegiado para a formação cidadã, é nesse ambiente que os alunos desenvolvem competências, valores e atitudes que influenciam a sua relação com a sociedade e com o meio ambiente (Santos & Santos, 2016).

Ainda de acordo com G.A. Santos e C.A. Santos (2016), apesar da presença de conteúdos ambientais nos currículos escolares, a EA ainda carece de um espaço mais definido no ensino formal, o que compromete a sua consolidação como prática educativa transformadora, a ausência

de uma estrutura curricular específica pode dificultar a continuidade e a profundidade das abordagens ambientais nas escolas.

Nesse sentido, a criação de uma disciplina específica de EA é apontada como uma possibilidade para garantir maior visibilidade e sistematização da temática no contexto escolar, favorecendo o diálogo, a reflexão crítica e a articulação entre teoria e prática no tratamento das questões ambientais (Trajber & Mendonça, 2007).

Pois, a EA desempenha um papel essencial na formação de cidadãos capazes de actuar de forma consciente e responsável diante dos desafios socio-ambientais, contribuindo para a tomada de decisões informadas e comprometidas com a sustentabilidade e o bem-estar colectivo (Resende & Lício, 2016).

Isto também é defendido por Jacob (2005), ao afirmar que o sistema escolar constitui um espaço estratégico para a disseminação de práticas ambientais e para a promoção da participação activa dos alunos na defesa dos seus direitos e na construção de uma sociedade mais justa e sustentável, a EA pode favorecer uma formação integral, orientada para o exercício da cidadania.

Neste contexto, a integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário justifica-se pela sua potencial contribuição para a consciencialização ambiental dos alunos, promovendo o desenvolvimento de conhecimentos, valores e habilidades que os capacitem a intervir, individual ou colectivamente, na resolução de problemas ambientais.

O estudo mostra-se relevante também por oferecer subsídios para a reflexão sobre as práticas educativas actualmente adoptadas, podendo apoiar a formulação de novas metodologias de ensino e contribuir para o aprimoramento das políticas educacionais relacionadas à EA no ensino primário.

CAPITULO II: REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo dedica-se a definição dos conceitos básicos nomeadamente, educação ambiental, transversalidade, integração, temas transversais e disciplina. Para além da definição dos conceitos básicos são também discutidas as ideias de diferentes autores sobre os tópicos inerentes a pesquisa, como debates sobre a sua integração no currículo escolar, oportunidades e desafios para sua implementação no ensino primário e formas de integração já existentes.

2.1 Conceitos Básicos

a) Educação Ambiental

A EA é entendida como um processo educativo contínuo que visa desenvolver, nos indivíduos e nas comunidades, conhecimentos, valores, atitudes e competências que favoreçam uma relação responsável com o meio ambiente. Este processo contribui para a consciencialização ambiental e para a adopção de práticas orientadas à sustentabilidade e à melhoria da qualidade de vida (Menezes, 2012).

Nesta mesma linha de pensamento, a Educação Ambiental é concebida como uma acção educativa voltada para a construção de valores e comportamentos comprometidos com a preservação ambiental, promovendo a responsabilidade individual e colectiva na gestão dos recursos naturais (Alencastro & Lima, 2015).

De forma integrada, observa-se que a EA não se limita à transmissão de conhecimentos teóricos, mas envolve a formação de sujeitos capazes de actuar de maneira crítica e participativa na resolução de problemas ambientais, tanto no presente como no futuro.

b) Transversalidade

A transversalidade refere-se a uma abordagem pedagógica que promove a articulação entre diferentes áreas do conhecimento, permitindo que determinados temas sejam tratados de forma integrada no currículo escolar, esta perspectiva favorece a compreensão da realidade de maneira ampla, evitando a fragmentação dos conteúdos e estimulando uma visão holística dos fenómenos estudados (Lima, 2008).

Na sequência, Moraes (2005) advoga que a transversalidade é um recurso pedagógico que contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos, possibilitando uma leitura mais contextualizada da realidade social e incentivando a sua participação activa nos processos educativos.

c) Integração

“Integração é um processo de combinar partes em um todo, onde os elementos separados passam a funcionar como uma unidade coordenada, mantendo ao mesmo tempo suas identidades individuais” (Jantsch, 1980, p. 45).

d) Temas transversais

De acordo com Bernardes e Prieto (2010), temas transversais são um conjunto de conteúdos educativos ou eixos condutores da actividade escolar, que não estando ligados a nenhuma matéria particular, pode-se considerar comum a todas, passando, então, para o quadro de atribuições das diversas disciplinas, como meio de abertura para novos diálogos e questionamentos, e não como um conteúdo rígido de trabalho.

e) Disciplina

A disciplina constitui uma forma de organização do conhecimento no currículo escolar, caracterizando-se pela selecção e sistematização de conteúdos específicos, acompanhados de procedimentos metodológicos e estratégias de avaliação próprias. Essa estrutura contribui para orientar o processo de ensino-aprendizagem e para garantir a progressão dos conhecimentos dos alunos (Libâneo, 2001).

2.2. Integração de EA e suas diversas interpretações

A forma de integração da EA no currículo escolar tem sido objecto de debate entre diversos autores, especialmente no que se refere à sua abordagem como tema transversal ou como disciplina específica, embora a transversalidade seja amplamente defendida, há divergências quanto à sua eficácia na promoção de práticas educativas consistentes e transformadoras (Bernardes & Prieto, 2010).

Neste sentido, Oliveira (2007) afirma que a transversalidade da EA é justificada pelo seu carácter multidimensional, uma vez que os seus conteúdos envolvem aspectos conceituais, procedimentais e actitudinais, essa característica permite que a temática ambiental seja trabalhada de forma integrada às diferentes áreas do conhecimento, favorecendo a contextualização das aprendizagens.

Portanto, é importante que, mais do que informações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais acções práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar acções voltadas à conservação ambiental (Medeiros *et al.*, 2011).

Nesta perspectiva, Silva (2007) defende que a EA como uma disciplina poderá ser uma preparação do homem para agir na sociedade de modo crítico, obtendo uma concepção educativa individual de comportamento para modificar a sociedade, transformando a maneira de agir relacionando o homem e natureza.

No entanto, Reigota (1994) contrapõe-se afirmando que a Educação Ambiental não pode ser considerada como uma simples disciplina, mas como uma perspectiva que interage com as demais disciplinas, ou seja, ela se movimenta entre as múltiplas esferas de conhecimento e deve ser trabalhada de maneira contextualizada e interdisciplinar.

Ainda assim, a EA enfrenta o desafio de equilibrar a necessidade de sistematização curricular com a preservação da sua natureza integradora, evitando tanto a fragmentação excessiva quanto a diluição da sua importância no processo educativo (Barreto & Andrade, 2006).

Nesta perspectiva, Posse (2011) advoga que quando a Educação Ambiental é tratada apenas como um tema transversal restrito à abordagem de princípios e conceitos ecológicos em determinadas disciplinas, torna-se extremamente difícil promover, por meio dela, a construção efectiva de uma sociedade orientada para a sustentabilidade.

Contudo, Lopes (2023) sustenta que ao tornar a Educação Ambiental uma disciplina obrigatória no ensino primário possibilita aos alunos a assimilação, tanto prática quanto teórica, dos fundamentos da sustentabilidade.

2.3.Oportunidades e dificuldades para integração de uma disciplina de EA ensino primário.

No contexto da educação formal, a EA é concebida como um tema transversal estruturado a partir de um conjunto consistente de objectivos e princípios, dispondo de conteúdos e metodologias específicas integradas ao currículo do sistema de ensino (Jacobi & Luzzi, 2003).

No segundo ciclo do ensino primário, espera-se que os alunos desenvolvam conhecimentos e competências relacionadas à compreensão do ambiente local e à valorização das práticas de preservação ambiental, o currículo escolar prevê a abordagem de conteúdos ambientais que possibilitam a articulação entre saberes escolares e conhecimentos comunitários, promovendo a participação activa dos alunos (INDE, 2015).

Isto constitui uma valiosa oportunidade para integração de uma disciplina específica de EA, esta integração pode contribuir significativamente para impulsionar os resultados que se pretende

alcançar na mentalidade dos alunos, promovendo maior consciencialização e compromisso com as questões ambientais.

Apesar destas oportunidades, diversos desafios dificultam a efectiva integração da EA no ensino primário, entre os principais obstáculos destacam-se a insuficiente formação dos professores, a escassez de materiais didácticos adequados e a sobrecarga curricular, factores que comprometem a qualidade das práticas pedagógicas relacionadas à temática ambiental (Bigotto, 2008; Ferreira *et al.*, 2013).

Segundo os autores, os educadores enfrentam várias dificuldades em esferas diferentes, quais sejam: falta de domínio, a falta de materiais didácticos, pouco conhecimento da temática ambiental, isto compromete a qualidade da aprendizagem e o sucesso da EA. Contudo, trabalhar a EA em qualquer escola é um grande desafio, pois nem sempre as escolas possuem profissionais especialistas na área de EA no seu quadro de professores, fazendo com que estes busquem timidamente o conhecimento nesta área, necessitando de uma formação continuada.

Esta situação tem contribuído significativamente para a limitação da abordagem da EA, que, em muitos casos, acaba restringindo-se à discussão de temas e princípios de natureza ecológica, sendo trabalhada apenas em algumas disciplinas, em vez de ser incorporada de forma abrangente em todo o currículo escolar (Jacobi *et al.*, 2004).

Por isto, propõe-se que a EA deixe de ser um tema transversal e passe a ser uma disciplina separada, assim, se daria uma importância maior e se teria mais tempo para trabalhar com a consciencialização das pessoas desde a escola, pois se continuar sendo tratada como tema transversal acabará sempre como factor secundário no cenário educacional (Cuba, 2010).

Com isto, a integração de uma disciplina específica de EA no segundo ciclo do ensino primário seria uma estratégia eficaz para colocar em prática os objectivos da Educação Ambiental, isto garantiria que as questões ambientais sejam abordadas de forma eficaz.

2.4. Formas de integração da EA no Ensino

A descrição das formas de integração da EA no ensino tem sido analisada a partir de diferentes concepções, destacando-se aquelas que a inserem como apêndice, como eixo paralelo e como eixo integrador do ensino, especialmente no âmbito das Ciências Naturais (Amaral, 2001; Boer, 2007; Maknamara, 2009).

✓ Educação Ambiental como Apêndice ao Ensino de Ciências

Quando concebida como apêndice, a EA é tratada como um complemento pontual dos conteúdos curriculares, sem uma articulação consistente com o processo de ensino-aprendizagem (Boer, 2007). Esta abordagem tende a limitar o seu potencial formativo, reduzindo-a a exemplos ou ilustrações dos conteúdos trabalhados em sala de aula (Maknamara, 2009).

Ambos os autores definem a inserção da EA como apêndice como a prática de incluir a EA de forma superficial e isolada no currículo escolar, tratando-a como um conteúdo complementar que não se conecta de forma profunda e significativa com outras disciplinas. Este conceito reflecte a ideia de que a EA é vista como acessório, uma adição externa e marginal, e não como parte integrante da formação escolar.

✓ **Educação Ambiental como Eixo Paralelo ao Ensino de Ciências**

Na concepção de eixo paralelo, a EA é desenvolvida por meio de projectos e actividades específicas, muitas vezes desvinculadas dos conteúdos curriculares centrais, embora essa abordagem reconheça a importância da temática ambiental, ela mantém uma separação entre os conteúdos tradicionais e as questões ambientais (Amaral, 2001).

A EA apresenta-se sob a estratégia metodológica de projectos que os alunos desenvolvem de forma paralela e independente dos conteúdos programáticos considerado essenciais, mas a eles vinculados formalmente.

Nesta concepção, os autores abordam a prática de inserir a EA como um tema paralelo ao currículo formal de ciências, ainda que sem integrá-la profundamente às disciplinas tradicionais. Neste modelo, a EA é reconhecida como importante, mas desenvolvida de forma separada e, muitas vezes, por meio de projectos pontuais, eventos ou actividades extracurriculares.

✓ **Educação Ambiental como Eixo Integrador do Ensino de Ciências**

A Educação Ambiental como eixo integrador propõe a incorporação da temática ambiental como elemento central do currículo, articulando os diferentes conteúdos e promovendo uma abordagem contextualizada e interdisciplinar, nesta perspectiva, o ambiente é compreendido como tema gerador do processo educativo, favorecendo a construção de aprendizagens significativas (Amaral, 2001; Boer, 2007; Maknamara, 2009).

Apesar do seu potencial, a integração da Educação Ambiental como eixo integrador enfrenta desafios relacionados à organização curricular, à interdisciplinaridade e à formação docente, exigindo mudanças estruturais e pedagógicas no sistema educacional (Carvalho, 2005; Trivelato, 2001).

Mediante estes desafios identificados na implementação da EA no sistema de ensino, autores como Braga (2018); Bernardes e Prieto (2010) propõem uma reconfiguração da sua inserção curricular, defendendo a sua consolidação enquanto **disciplina específica**. Os autores apresentam os principais argumentos usados para a introdução da EA como disciplina curricular, que são:

- i. A transversalidade, embora prevista no currículo, revela fragilidades na sua aplicação prática, não assegurando que os conteúdos ambientais sejam efectivamente trabalhados de forma continua e sistemática nas escolas;
- ii. A institucionalização da EA como disciplina permitiria a sua inclusão formal na matriz curricular, conferindo-lhe maior visibilidade, bem como a possibilidade de desenvolvimento de matérias didácticos próprios e adequados aos seus objectivos;
- iii. Há diversos profissionais com formação específica na área da EA, muitos deles oriundos de cursos de extensão e especialização, mas que têm, muitas vezes como obrigação, que ministrar aulas de português, geografia, Ciências e Química para desenvolver actividades de EA nas Escolas.

Contudo, os autores afirmam que, a EA como disciplina constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo participativo permanente que procura incutir uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a génese e a evolução de problemas ambientais.

A luz da literatura analisada, evidencia-se a existência de diferentes perspectivas quanto à integração da EA no currículo escolar, oscilando entre abordagem transversal e a sua integração como disciplina específica e obrigatória, não havendo consenso sobre a forma mais eficaz, embora se reconheçam limitações práticas na implementação da EA como tema transversal.

CAPITULO III: METODOLOGIA

Este capítulo descreve o percurso metodológico adoptado para alcançar os objetivos da pesquisa. A exposição abrange a caracterização do local de estudo, a natureza da abordagem, os critérios de amostragem, as técnicas de recolha e análise de dados, e por fim as questões éticas observadas durante o estudo.

3.1. Descrição do Local de estudo

O estudo decorreu na Escola Primária Completa da Coop, Escola Primária Completa do Alto – Maé, no Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, no Ministério de Educação e Cultura concretamente no Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação (INDE), na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, na Biofund e na Cooperativa de Educação Ambiental Repensar.

As instituições seleccionadas para este estudo foram escolhidas com base na sua relevância educativa e ambiental, por serem instituições que lidam com a educação escolar e meio ambiente.

3.2. Abordagem Metodológica

O estudo fundamenta-se numa abordagem qualitativa, que, conforme Zanella (2011), foca na compreensão profunda de fenómenos sociais a partir das percepções e vivências dos sujeitos. Quanto aos objectivos, a pesquisa é de natureza exploratória. Segundo Zikmund (2000), este modelo é ideal para diagnosticar situações complexas e identificar novas perspectivas sobre um tema, servindo como base para o desenvolvimento de ideias inovadoras.

Visto que se busca encontrar ideias e percepções, na tentativa de obter maior familiaridade com a Integração da EA no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral.

3.3. Amostragem

De acordo com Lakatos e Marconi (2010), o conceito de população refere-se à totalidade de indivíduos que partilham atributos idênticos entre si. No âmbito deste estudo, optou-se por uma população de natureza indefinida, composta por especialistas e profissionais que actuam nas áreas de educação escolar e o meio ambiente, Incluindo técnicos de planificação curricular, professores, funcionários do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, funcionários da Biofund, funcionários da Cooperativa de Educação Ambiental Repensar, Docentes e recém-graduados do curso de LEA.

Relativamente à definição de amostra, Malhotra (2001) descreve-a como um recorte específico de uma população maior, devendo este grupo possuir as propriedades essenciais do conjunto

original para viabilizar o estudo. Neste sentido, a estratégia aplicada foi a amostragem não probabilística por julgamento. Segundo o mesmo autor, este método permite ao investigador seleccionar criteriosamente os elementos que, pela sua experiência ou posição, melhor contribuem para os objectivos da pesquisa.

Assim, foi seleccionada uma amostra de 16 participantes, seleccionados com base na sua experiência e relevância para o estudo. Incluiu: dois técnicos de planificação curricular do Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação (INDE), por ser a instituição de planificação curricular subordinada ao Ministério da Educação e Cultura. Dois professores da 4ª classe da disciplina de Ciências Naturais, em cada uma das escolas seleccionadas (Primária do Alto – Maé e Primária da Coop) por ser a classe que aborda conteúdos relacionados com o meio ambiente e por pertencer ao segundo ciclo do ensino primário do subsistema de educação Geral onde se pretende integrar a disciplina de EA, dois funcionários do Departamento de EA do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, por ser uma instituição que integra o pelouro meio ambiente, nomeadamente a EA, dois funcionários da Biofund, dois funcionários da Cooperativa de Educação Ambiental Repensar, dois Docentes e dois recém-graduados do curso de LEA a fim de colher percepções sobre a integração da EA no segundo ciclo do Sistema Nacional de Educação.

Para identificar os licenciados de 2023 e 2024 do curso de Licenciatura em EA, aplicou-se a técnica bola-de-neve (snowball). Esta abordagem é recorrente em estudos sociais, consistindo num processo em que os primeiros participantes indicam novos contactos relevantes, criando uma rede de indicação sucessiva até se atingir a saturação necessária (Baldin & Munhoz, 2011).

3.4. Técnicas de recolha de dados

Para viabilizar as respostas aos objectivos e perguntas desta pesquisa, foram seleccionadas duas técnicas principais: a entrevista semiestruturada e análise documental.

a) Análise documental

Conforme as orientações de Lakatos e Marconi (2001), este método consiste em extrair informações de registos que ainda não receberam tratamento analítico, sejam eles públicos ou privados. Neste estudo, a análise documental serviu para (i) descrever as formas de integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral, (ii) Avaliar a integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral, (iii) identificar as temáticas ambientais no currículo do ensino primário. Para tal, foram analisados programas do segundo ciclo do ensino primário do subsistema de educação

geral, plano curricular ensino primário, política nacional de educação, plano estratégico de educação.

b) Entrevista semiestruturada

Gerhardt e Silveira (2009) defendem que este modelo de entrevista concede liberdade ao participante para discorrer sobre o tema, permitindo que o diálogo flua naturalmente. Neste estudo, a técnica foi escolhida por fomentar uma comunicação bidireccional, essencial para captar as percepções genuínas dos atores envolvidos sobre a integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário.

Assim, foi elaborado um guião de entrevista (ver Apêndice 1) segmentado pelos objectivos do estudo. Contudo, algumas questões foram direccionadas em função do perfil e da área de actuação dos participantes. As entrevistas decorreram num horário previamente combinado com cada um dos entrevistados, cada entrevista teve a duração média de 30 minutos e estas foram realizadas em uma sala de aulas e em um escritório forma individual, as respostas dos entrevistados foram registadas em um gravador de celular.

3.5. Técnicas de análise de dados

A interpretação das informações seguiu os preceitos de Baffi (2012), que visualiza a análise como um exercício reflexivo e indutivo, visando organizar o conteúdo bruto para responder ao problema central.

Aplicou-se a análise de conteúdo com enfoque temático, esta escolha foi feita devido a capacidade da análise de conteúdo de organizar e interpretar dados qualitativos, permitindo identificar padrões, significados e categorias que emergem o discurso dos participantes.

O método categorial no formato temático foi escolhido porque permite uma visão abrangente sobre as percepções partilhadas pelos participantes, facilitando identificação das percepções dos participantes sobre a integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário. O processo obedeceu as três fases propostas por Bardin (2016):

Pré-análise – Nesta fase do estudo, foi feita a leitura flutuante para a familiarização com os dados, os dados recolhidos foram organizados e sistematizados de acordo com os objectivos da pesquisa e com base nas semelhanças e recorrências identificadas.

Exploração do material – Este processo consistiu na codificação e categorização dos dados com base em temas recorrentes, relevantes para o objectivo da pesquisa. A partir da análise das entrevistas, foram geradas quatro categorias e duas subcategorias na primeira categoria, que

sintetizam as diferentes percepções dos entrevistados sobre a integração da disciplina de educação ambiental no segundo ciclo do ensino primário.

- a. A primeira categoria, "*Relevância da Integração da EA*" e as subcategorias "*educação precoce e aprendizagem ambiental*" abordam a importância e a necessidade da integração da disciplina de educação ambiental no ensino primário.
- b. A segunda categoria "*Factores favoráveis*" aborda as condições que facilitam a integração e implementação da disciplina de educação ambiental no ensino primário.
- c. A terceira categoria "*Factores não favoráveis*" reúne as condições que dificultam a integração e implementação da disciplina de educação ambiental no ensino primário, como professores não qualificados.
- d. A quarta categoria "*Forma de integração*" apresenta as preferências do modelo ideal de integração da educação ambiental, com divergências e convergências no que tange a educação ambiental como disciplina específica e obrigatória e como tema transversal.

Tratamento e inferência – Foi feita a sistematização das categorias, interpretação dos dados a luz do referencial teórico sobre a integração da disciplina de educação ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral.

3.6. Questões éticas

O rigor ético deste trabalho baseou-se em Flick (2013), garantindo que a intervenção do pesquisador não resultasse em prejuízos aos colaboradores. Assim sendo, todos os participantes foram devidamente informados sobre a natureza e os objectivos da pesquisa e foram apresentadas as credenciais (ver no anexo 1 a 6).

Os participantes estavam livres para aceitar ou recusar de participar na entrevista. A pesquisa foi realizada visando os valores morais e princípios ideais do comportamento humano como, honestidade, a sinceridade, consentimento e a paciência. Foi garantida a privacidade e confidencialidade dos entrevistados através da anonimização usando os seguintes códigos de identificação para os entrevistados: **P4C1 e 2**, **P4A1 e 2**, **TPC1 e 2**, **FMAAP1 e 2**, **DLEA1 e 2**, **RG4L1 e 2**, **FR1 e 2**, **FBf1 e 2** – Professor da 4ª classe da escola primária da Coop, **P4A** – Professor da 4ª classe da escola primária do Alto – Maé, **TPC1 e 2** – Técnico de planificação curricular, **FMAAP1** – Funcionário do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, **DLEA** – Docente do curso de Licenciatura em Educação Ambiental e **RGLEA** – Recém-Graduados em Licenciatura em Educação Ambiental, **FR1** – funcionários da Repensar, **FBf1** – funcionários da Biofund, os números são referentes as ordens da entrevista.

3.7. Validade e fiabilidade

A validade remete à precisão com que os métodos refletem os objetivos propostos, enquanto a fiabilidade garante a consistência dos resultados (Prodanov & Freitas, 2013).

Assim sendo, para garantir a validade do estudo, os instrumentos de recolha de dados foram sujeitos a um pré-teste antes da sua aplicação final, com uma pequena amostra composta por um Professor da disciplina de ciências naturais da Escola Primária Completa do Alto e Coop, um funcionário do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas, um técnico de planificação curricular do INDE/Ministério de Educação e Cultura, um funcionários da Biofund e um funcionário da Cooperativa de Educação Ambiental Repensar com vista a verificar se o guião estava alinhado com os objetivos da pesquisa e se as questões eram compreendidas pelos inquiridos.

Neste sentido, os resultados do pre-teste permitiram identificar a necessidade de reformular e eliminar algumas questões do guião de entrevista, de modo a tornar o instrumento mais claro, objetivo e alinhado aos objetivos da pesquisa. Assim, a questão ‘Como avalia a implementação da disciplina da EA no ensino primário?’ foi reformulada para ‘Acha relevante a integração da disciplina de Educação Ambiental no ensino primário? Porquê? Explique brevemente a sua resposta. Além disso, foi eliminada a questão ‘Quais são, na sua opinião, os benefícios e malefícios que a integração da disciplina de EA no ensino primário pode trazer para os alunos?’

Para garantir a fiabilidade do estudo, foi usada a validação de dados recorrendo a múltiplas fontes de informação, incluindo a análise documental e entrevista semi-estruturada. Esta abordagem metodológica permitiu obter resultados mais confiáveis e uma perceção mais abrangente e profunda do fenómeno que está a ser analisado de forma a garantir a sua consistência.

3.8. Limitações do Estudo

As restrições observadas na pesquisa foram durante a recolha de dados, em que alguns participantes não autorizaram que as entrevistas fossem gravadas em áudio, o que obrigou a registar manualmente as respostas. Esta situação condicionou a precisão de certas informações recolhidas.

Parte das entrevistas decorreram de forma virtual, uma vez que alguns participantes não tinham disponibilidade de tempo para encontros presenciais. Embora esta estratégia tenha permitido viabilizar a recolha de dados, restringiu a observação directa de expressões e interacções não-verbais, importantes em entrevistas.

No processo de emissão de credenciais, a faculdade inicialmente não disponibilizou todas as credenciais necessárias para o número total de participantes, o que dificultou a aproximação as instituições. Este factor limitou em certa medida, o acesso a alguns entrevistados.

Para minimizar as limitações do estudo, as respostas não gravadas foram registadas manualmente de forma cuidadosa.

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta e discute os resultados obtidos no estudo, tendo como referência os objectivos definidos e a revisão da literatura discutido no Capítulo II. A organização dos resultados segue os objectivos específicos da pesquisa, permitindo responder às perguntas de pesquisa relativas à integração da EA no segundo ciclo do ensino primário.

4.1 Percepções sobre a integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário

As respostas dos entrevistados sobre integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário resultaram na formulação de uma categoria, denominada relevância da integração da EA e duas subcategorias nomeadamente: educação precoce e aprendizagem ambiental.

4.1.1 Relevância da integração da EA

Relativamente a relevância da integração da EA tomou-se como base a importância da disciplina e a relevância pedagógica que emergiram da exploração do material. A seguir são apresentados extractos que deram origem a categoria:

FMAAP1 - “Sou da opinião que é relevante que haja uma disciplina de educação ambiental no ensino primário”.

P4C1 – “Eu acho que é muito relevante sim, uma disciplina de EA traria um ganho para as escolas primárias e para os alunos”.

As falas dos entrevistados expressam a necessidade de se integrar uma disciplina específica de educação ambiental no ensino primário, pois acreditam que ela traria benefícios significativos para as escolas primárias assim como para a formação dos alunos.

Esta visão encontra respaldo em Lopes (2023), que sustenta que ao tornar a EA uma disciplina obrigatória no ensino primário favorece a aprendizagem de conceitos relacionados à sustentabilidade, conservação dos recursos naturais e responsabilidade ambiental, ao ser trabalhada como uma disciplina, a EA possibilita aos alunos a compreensão dos impactos das acções humanas sobre o meio ambiente, contribuindo para a formação de atitudes ambientalmente responsáveis desde a infância.

Há consenso sobre a relevância da EA no segundo ciclo do ensino primário, reconhecida como um pilar fundamental na formação de cidadãos ambientalmente conscientes, mas há divergências quanto a forma de integração, para que a sua implementação seja plena há necessidade de investir na capacitação contínua dos professores.

4.1.2 Educação precoce

Relativamente a educação precoce tomou-se como base educar desde cedo, educar em tenra idade, a melhor fase para ensinar que emergiram da exploração do material.

A seguir são apresentados alguns extractos que elucidam as respostas que deram origem a esta subcategoria:

FBf1 - “A educação parte mesmo do início, ou seja, desde mais novos devem saber quais são as boas práticas”.

FBf2 - “Vou começar citando uma gíria popular: é de pequeno que se torce o pepino”.

FMAAP2 - “No ensino primário tem crianças ainda em tenra idade que precisam de mais informação mais conhecimento e é educando do pequeno que melhor teremos resultados, então uma geração é formada a partir da tenra idade”.

FR2 - “Desde cedo as crianças precisam aprender sobre princípios básicos de conservação do meio ambiente”.

As falas dos entrevistados revelam uma forte valorização da EA desde a infância, destacando a importância da educação precoce como base essencial para a formação de cidadãos ambientalmente conscientes, enfatizando a necessidade de iniciar esse processo desde o Ensino Primário, os entrevistados reconhecem que é nesta fase que se formam valores, atitudes e comportamento pró-ambiental.

Esta visão converge com a de Machado e Terán (2018), que afirmam que a EA deve estar presente nas escolas, sobretudo nas classes do Ensino Básico, onde as crianças constroem seus primeiros valores de base, que serão levados ao longo da vida. No ensino primário, é a partir do segundo ciclo que os conteúdos de EA são abordados, mas por estes serem de forma transversal, muitas das vezes não tem contribuído para a construção de valores por parte dos alunos. Esta ineficácia explica, em parte, a apreensão relatada pelos entrevistados em relação a integração da EA desde o ensino primário.

4.1.3 Aprendizagem ambiental

Relativamente a aprendizagem ambiental está relacionada com cuidado e protecção do MA, desenvolvimento de conhecimentos e habilidades práticas voltadas para conservação do meio ambiente. Como se pode testemunhar nos depoimentos a seguir:

P4A1 - “Os alunos devem aprender sobre o ambiente”.

P4A2 - “Acho relevante para as crianças aprender acerca do ambiente”.

P4C1 - “Seria uma forma de educar as crianças, não só, a nós adultos também a saber cuidar e proteger o ambiente”.

P4C2 - “Então, se desde criança o individuo aprende a preservar o meio ambiente acho que poderemos ter bons frutos no futuro”.

Os entrevistados destacaram que a Educação Ambiental contribui para que os alunos compreendam a importância do meio ambiente no cotidiano, estimulando a mudança de comportamento.

Esta percepção aproxima-se a de Medeiros *et al.* (2011), que enfatizam que a EA deve ir além da teoria, privilegiando acções práticas que cultivem valores de respeito e preservação e a de Silva (2007), que considera a EA como via para preparar cidadãos críticos e transformadores da sua relação como a natureza. No ensino primário, os conteúdos ambientais abordados são de extrema importância para a conservação do meio ambiental, e para formação de cidadãos proactivos e sustentáveis.

4.2 Oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário

As respostas dos entrevistados, sobre as oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário, resultaram na formulação das seguintes categorias: Factores favoráveis e Factores não favoráveis.

4.2.1 Factores favoráveis

Relativamente aos factores favoráveis teve-se como base a assimilação precoce, existência de conteúdos de EA e motivação das crianças. Os entrevistados referiram-se às condições que facilitariam a integração e implementação da disciplina de EA no ensino primário, como se pode testemunhar nos depoimentos a seguir que justificam a formulação da categoria:

FR1 - “factores favoráveis à implementação da disciplina de educação ambiental no ensino primário incluem a facilidade com que as crianças assimilam valores e hábitos desde cedo”.

DLEA2 – “favoráveis para mim, são as próprias crianças, são flexíveis em termos de acolhimento da própria aprendizagem, então eles têm um terreno fértil”.

RG1 - “os factores favoráveis são vários, um deles é a questão de já serem abordados alguns conteúdos ambientais no ensino primário”.

Relativamente aos factores favoráveis, FR1 apontou “a facilidade com que as crianças assimilam valores e hábitos desde cedo”, enquanto DLEA2 destacou que “as próprias crianças são flexíveis em termos de acolhimento do aprendizado”. RG1 reforçou a existência de conteúdos ambientais no currículo. Estes elementos alinham-se ao INDE (2015), que prevê no segundo ciclo do ensino primário a inserção de práticas de conservação ambiental.

4.2.2 Factores não favoráveis

No que diz respeito aos factores não favoráveis fundamentou-se em sobrecarga curricular, professores não capacitados e a falta de recursos didácticos e infra-estruturais, tendo os entrevistados referenciado, estes como sendo as condições que dificultariam a integração e implementação da disciplina de EA no ensino primário. Como se pode testemunhar nos depoimentos a seguir:

DLEA1 – “Até que ponto o professor estará preparado para lidar com a educação ambiental enquanto não teve essa formação”

TPC1 – “Os que não são favoráveis são mais ou menos aqueles que eu disse antes, é a questão da carga horaria para entrar como uma disciplina independente”

FR1 – “Os factores não favoráveis passam pela falta de professores especializados na área, a sobrecarga do currículo escolar, a escassez de recursos didáticos e infra-estruturais adequadas”

No que diz respeito ainda a factores não favoráveis, DLEA1 questiona “até que ponto o professor estará preparado para lidar com a educação ambiental enquanto não teve essa formação?”. TPC1 acrescenta “os que não são favoráveis [...] é a questão da carga horária para entrar como uma disciplina independente”. FR1 reforça a preocupação com a “falta de professores especializados e de recursos didácticos”.

Estas limitações confirmam o que Bigotto (2008); Ferreira *et al.* (2013) já haviam identificado relativamente a ausência de formação específica e de materiais compromete a efectividade da Educação Ambiental.

As oportunidades para integração da EA estão intrinsecamente ligadas à flexibilidade e à motivação das crianças, mas são contrastadas pela persistência de desafios estruturais como a insuficiência na formação docente e a inerente sobrecarga curricular.

4.3 Formas de integração da EA no ensino primário

As respostas dos entrevistados sobre as formas de integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário, resultaram na formulação das seguintes categoria disciplina específica e obrigatória e tema transversal. As opiniões dos entrevistados divergem entre a defesa da EA como disciplina específica e obrigatória e a manutenção como tema transversal.

4.3.1 Educação ambiental como disciplina específica e obrigatória

Esta categoria expressa o posicionamento dos entrevistados sobre a forma como a EA deve ser tratada no ensino primário, conforme as respostas dos entrevistados:

FBf1 – “Eu sou super de acordo que devia logo desde a primeira classe a ter essa questão de educação ambiental como uma disciplina obrigatória”.

DLA2 – “Acho relevante, até devia ser para o primeiro ciclo, porque é aí onde podemos ganhar um adulto ambientalmente responsável”.

As falas dos entrevistados revelam a preferência da integração de EA como disciplina, pois contribuirá para a formação cidadãos mais conscientes, preparando assim futuros líderes ambientais que ajudarão o país a caminhar para uma sociedade sustentável.

Esta defesa encontra apoio em Cuba (2010), que considera que a EA como disciplina própria, não perde sua essência interdisciplinar e em Santos (2007), que afirma que tal estrutura permitiria alcançar mudanças significativas de comportamento. Bernardes e Prieto (2010) também reforçam que a transversalidade não funciona na prática, defendendo a disciplina específica como via de garantir espaço e visibilidade.

4.3.2 Educação ambiental como tema transversal

Esta categoria expressa o posicionamento dos entrevistados sobre a forma como a EA deve ser tratada no ensino primário, conforme as respostas dos entrevistados:

TPC1 - “A hipótese de integração de uma nova disciplina eu volto a destacar, isto vai ser difícil, mas, agora que as coisas entrem de forma transversal”.

RG2 - “Deve ser interdisciplinar e transversal”.

Os depoimentos dos entrevistados revelam a inexistência de hipóteses para integração de uma nova disciplina, sugerindo que a EA permaneça integrada de forma transversal e interdisciplinar. Esta visão dialoga com Reigota (1994), que sustenta que a EA deve interagir com as demais áreas do conhecimento de forma contextualizada.

Esta divergência de percepções espelha o debate teórico pontado por Rossi e Leal (2012) e Braga (2018), enquanto a disciplinarização pode garantir maior relevância, também há o risco de limitar a interdisciplinaridade, já a transversalidade, embora idealizada, muitas vezes não se concretiza plenamente nas práticas escolares.

Persiste a tensão quanto à forma ideal de integração da EA no ensino primário, apesar de se reconhecerem práticas principiantes de integração com potencial de evolução para modelos mais consistentes, a plena implementação da EA é severamente condicionada por limitações persistentes de natureza curricular, estrutural e formativa.

4.4 Integração da EA no ensino primário

Esta análise foi feita com base no Programa do segundo ciclo do Ensino primário e nas entrevistas realizadas com os professores.

A Lei nº 18/2018, de 28 de Dezembro, preconiza um Ensino Primário de seis classes, organizadas em dois ciclos de aprendizagem: a) I ciclo, de 1ª a 3ª classe, e b) II ciclo, de 4ª a 6ª classe.

No primeiro ciclo de aprendizagem (1ª a 3ª classes) focaliza-se o conhecimento sobre as regras de convivência no seio das comunidades, identificação dos meios que os rodeiam (casas, plantas, montanhas, rios, lagos, sol, etc.), desenvolvendo nos alunos competências sobre formas de prevenção dos problemas ambientais, nomeadamente como evitar queimadas descontroladas, abate indiscriminado das árvores, poluição das águas e cuidados com o lixo (INDE, 2015).

No segundo ciclo (4ª a 6ª classes), os alunos devem desenvolver conhecimentos sobre os seres vivos, o solo, a água e outras componentes do meio ambiente, bem como competências voltadas para a preservação e conservação ambiental no contexto das suas comunidades (INDE, 2015).

A tabela 4.1 ilustra a distribuição dos conteúdos de EA por disciplina nas diferentes classes do segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação e Formação de Professores.

Tabela 4.1

Conteúdos ambientais por classe

4ª Classe		5ª Classe		6ª Classe	
Unidade temática	Conteúdos	Unidade temática	Conteúdos	Unidade temática	Conteúdos
Seres vivos e seres não vivos	Seres vivos (homem, animais e plantas) Seres não vivos (pedra, madeira, água, ar, etc.	Solo	Factores de destruição do solo. Formas de preservação do solo.	Plantas	Classificação de plantas. Características das plantas com flores e sem flores.
Plantas	Funções das partes da planta	Conservação da água	Conservação dos recursos hídricos, Técnicas de tratamento conservação da água	Animais	Características gerais. Cuidados a ter com os animais. Higiene das instalações.
Animais	Funções das diferentes partes de um animal	Higiene e ambiente	Formas de tratamento do lixo.	Água	Agentes poluentes da água. Formas de prevenção da poluição da água. Doenças provocadas pela poluição da água. Consequências da poluição da água
Animais da minha comunidade	Formas de protecção dos animais	Caça e pesca	Preservação das espécies faunísticas e aquáticas.	Solo	Factores de destruição do solo. Técnicas de conservação do solo

4ª Classe		5ª Classe		6ª Classe	
Unidade temática	Conteúdos	Unidade temática	Conteúdos	Unidade temática	Conteúdos
Solo	Propriedades do solo (cor e permeabilidade)	Agricultura	Importância da agricultura Elementos que influenciam a agricultura.	Recursos Naturais	Condições de ocorrência de combustão, Incêndios, Causas comuns Prevenção.
Higiene e Ambiente	Cuidados a ter com o lixo	Cadeia alimentar	Interdependência entre os seres vivos.	Luz e som	Importância da luz, Propriedades do som, Poluição sonora.
Água	Importância da água para o homem e animais	Luz	Fontes de luz. Importância da luz.	Electricidade	Importância da electricidade, Cuidados a ter com a electricidade.

Fonte: adaptado de INDE (2015)

As respostas dos entrevistados sobre integração da disciplina de EA no ensino primário resultaram na formulação das seguintes categorias: estratégia de implementação actual e práticas já existentes que estão relacionadas com a maneira como os professores tem abordado EA.

4.4.1 Estratégia de implementação actual

Relativamente a estratégia de implementação actual considerou-se os saberes prévios, a produção de materiais pedagógicos, como se pode testemunhar nos depoimentos a seguir:

P4A1 - “Na sala de aulas, para ensinar uma matéria sobre o ambiente, antes de introduzir uma matéria nós primeiro perguntamos aos meninos qual é a informação que elas têm sobre o tema que vamos dar, relacionado ao ambiente”.

P4A2 - “Nós, abordamos durante as aulas, nos falamos do tema e interagimos com os alunos”.

P3C1 - “É mais na aula de CN, nos sempre trazemos um tema, vamos falar disso e disso, o passo a seguir e procurar o objectivo, o que nos queremos alcançar ate o final desta aula”.

P4C2 - “Por acaso tem aqui um material para as aulas de ciências naturais e onde nos destacamos mais ou temos alguns pontos relacionados com a educação ambiental, então produzimos cartazes, estes são os cartazes que os alunos produzem, eu fiz estes panfletos onde ensinei as crianças a depositar lixo de forma separada”.

Os professores relataram já integrar conteúdos ambientais em suas aulas, utilizando estratégias como levantamento de saberes prévios, debates e produção de materiais.

Estas práticas correspondem aos modelos de educação ambiental como apêndice e eixo paralelo descritos por Boer (2007) e Maknamara (2009), nos quais a temática ambiental é tratada como complemento ou em projectos paralelos. Estas iniciativas configuram a integração da EA no ensino primário.

4.4.2 Práticas já existentes

Relativamente a práticas já existente olhou-se para as actividades práticas de EA desenvolvidas no ensino primário, como se pode testemunhar nos depoimentos a seguir:

P4A1 - “Actividades práticas têm tido em algumas disciplinas, quando falamos das plantas por exemplo, nos pedimos para que os meninos tragam sementes e um vaso e o próprio solo, ensinamos aos meninos quais são as propriedades do solo”

P4A2 - “Sim! Existem actividades de ciências naturais, quando falamos das plantas por exemplo, saímos para mostrar”

P4C1 - “Temos feito jornadas de limpeza, uma e outra vez aos finais de semana”

P4C2 - “Sim existem! Aos sábados, em alguns sábados acho que é uma vez por mês, elas vêm com o material e fazem a limpeza no pátio da escola”.

Os entrevistados afirmam que são desenvolvidas algumas práticas extracurriculares como plantio de sementes em hortas e jornadas de limpeza. Estas citações mostram esforço pedagógico para transformar a EA em vivência prática, em consonância com o que Medeiros *et al.* (2011) defendem: mais actividades práticas que teóricas.

No entanto, Carvalho (2005); Trivelato (2001) lembram que a efectiva integração ainda esbarra em limitações estruturais, como currículos rígidos e falta de recursos. As escolas realizam algumas actividades de EA, embora simples, são formas validas de integração de EA, uma vez que geram vivências concretas e promovem actitudes ambientalmente responsáveis entre os alunos.

CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5. Conclusões

Os resultados revelam que existe consenso sobre a relevância da EA desde cedo para formar cidadãos ambientalmente conscientes.

As oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário estão ligadas a motivação e flexibilidade das crianças, mas também persistem desafios estruturais como falta de formação docente e sobrecarga curricular.

Quanto a forma de integração, persiste a tensão entre a criação de uma disciplina específica e obrigatória e a abordagem como tema transversal, confirmando assim o que a literatura diz. No contexto escolar, observou-se que professores, técnicos de planificação curricular, docentes e recém-graduados do curso de LEA reconhecem a relevância da EA, mas divergem quanto à sua forma de integração. Enquanto os professores defendem a integração da EA como disciplina independente, os técnicos de planificação curricular e recém-graduados tendem a valorizá-la como um tema transversal, capaz de ser abordado em diversas áreas do saber.

No contexto das organizações, as instituições que lidam com o meio ambiente como Biofund, Repensar e MAAp, defendem a integração da disciplina de educação ambiental desde a infância, reconhecem a educação precoce como um pilar fundamental para a formação de cidadãos ambientalmente conscientes.

Quanto ao nível de integração da EA nas escolas, verificou-se que as escolas realizam diversas actividades de EA, como limpeza, sensibilização para a recolha de resíduos sólidos. Estas práticas são principiantes de integração, que, se fortalecidas, podem evoluir para modelos mais consistentes de ensino ambiental.

Assim, a EA está integrada no ensino primário como um tema transversal, sendo a sua relevância reconhecida por todos intervenientes. Contudo, a sua plena materialização é desafiada pela necessidade de investimento na formação dos professores, na adopção de recursos e na transição de uma abordagem teórica para uma prática pedagógica mais activa.

Embora haja reconhecimento da importância da EA e práticas principiantes de integração, persistem desafios estruturais, curriculares e formativos, que condicionam a sua plena

implementação, como a falta de materiais didáticos, a formação insuficiente dos professores, a sobrecarga curricular e o tempo reduzido.

5.1 Recomendações

Com base nas conclusões do presente estudo, apresentam-se as seguintes recomendações:

Ao Instituto Nacional de Desenvolvimento de Educação

- ✓ Criar programas de capacitação contínua dos professores, que abordem as diferentes metodologias de EA.

As Instituições ligadas ao meio ambiente (Biofund, Repensar e MAAP)

- ✓ Disponibilizar recursos e apoio às escolas para a realização de actividades de EA, incluindo campanhas de sensibilização e oficinas de EA;
- ✓ Integrar as escolas em programas de conservação ambiental já existentes, de modo a articular o conhecimento escolar a realidade das comunidades;
- ✓ Promover formações especializadas para professores com apoio de especialistas em meio ambiente.

Referências bibliográficas

- Alencastro, M. S. C., & Souza-Lima, J. E. (2015). Educação Ambiental: Breves considerações Epistemológicas: *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, 8 (4), 20-50.
- Amaral, I.A (2001). *Educação Ambiental e Ensino de ciências: Uma história de controvérsias*. Brasil: Pro-posições 12 (34).
- Barreto, I. C. B., & Andrade, R. R. S (2006). Educação ambiental: conceitos e abordagens pelos professores de ciências. *Revista Brasileira de Educação*, 11 (32). 5-20.
<https://doi.org/10.1590/S1413247820060000100002>.
- Baldin, N., & Munhoz, E. M. B. (2011). *Snowball (bola de neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária*. Pontifícia Universidade Católica do Paraná-Curitiba.
- Baffi, M. A. T. (2012). *Modalidades de pesquisa: Um estudo introdutório*. Disponível em: <http://www.pedagogiaemfoco.pro.br>
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Bazo, M., Buendia, M., & Nhavoto, E. F., (2009) *Direção e gestão de escolas: Promovendo processos de mudança e formação de direções de escola*.
- Bernardes, M. B. J.; & Prieto, E. C. (2010) Educação Ambiental: disciplina versus tema Transversal. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 2 (4), 173-185.
- Bigotto, A. C. (2008). *Educação ambiental e desenvolvimento de actividades de ensino na Escola pública* [Dissertação, universidade São Paulo].
- Boer, N. (2007). *Inserção Da Educação Ambiental Nas Disciplinas Ciências Naturais e Biologia: Uma Análise a Partir De Pesquisas Publicadas Em Anais De Eventos*.
In VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. UNIFRA.
- Braga, S. L. (2018). *Educação ambiental como disciplina fixa no currículo escolar*, 20 (2), 1-9.
- Carvalho, I. C. M. (2005). *A invenção do sujeito ecológico: identidade e subjectividade na Formação dos educadores ambientais*. Disponível em:

https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Repositorio/472/Documentos/Mural_Planoo_sdeFiscalizacao/FormacaoSocioambiental/Referencias/A%20INVENCAO%20DO%20SUJEITO%20ECOLOGICO.pdf

Conceição, A. W., Camuendo, A. P. L., Monjane, A. R., Albino, A., Gopa, J., & Siteo, P.

(2016). *Oportunidades para ensinar e aprender Educação Ambiental no 1º Ciclo do*

Ensino Secundário Geral em Moçambique. Disponível em:

https://www.up.ac.mz/images/docs/livros/Livro_Final_EA.pdf.

Cuba, M. A. (2010). *Educação ambiental nas escolas*. Disponível em:

https://www.academia.edu/99708619/Educação_ambiental_nas_escolas

Effting, T. R. (2007). *Educação Ambiental Nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios*. Monografia de (Especialização em Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável). Universidade Estadual do estado Paraná: disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/taniaregina.pdf>.

Ferreira, J., Gonçalves, S., Silva, D. (2013). *Importância da educação ambiental no ensino fundamental*, 223(7), 104-119: disponível em:

<http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura>.

Flick, U. (2013). *Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um Guia Para Iniciantes*. Penso

Gerhard, E. T., & Silveira, T. D. (2009). *Método de Pesquisa*. Editora da UFRGS. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>.

INDE, (2015). *Programas das Disciplinas do 2º e 3º Ciclo do Ensino Primário*.

INDE/MINED Moçambique.

Jacobi, P. R., Tristao, M., & Franco, M. A. R. (2004). *Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade*. Caderno de Pesquisa, 34 (118), 189-205.

Jacobi, P., M., & Luzzi (2003). *Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade*. Caderno de Pesquisa., pp. 189-206. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>.

Jacobi, P. (2005). *Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo*. Educação e Pesquisa. 3 (1): Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/cp/v31n2/a07v31n2.pdf>.

- Jantsch, E. (1980). *O universo auto-organizador: implicações científicas e humanas do Paradigma evolucionário emergente*: Pergamon Press.
- Libâneo, J.C. (2001). *Didática: fundamentos e métodos*. Cortez.
- Lopes, P.N. (2023). *Importância da disciplina na grade curricular como instrumento de formação de cidadãos com consciência ambiental*. In II congresso Brasileiro de pesquisa e inovação em educação, Brazil.
- Machado, C. A. Terán. F. A. (2018). *Educação ambiental: desafios e possibilidades no ensino fundamental i nas escolas públicas*.
- Malhotra, N. (2001). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*.
<https://proflam.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/05/resumo-livro-malhotra.pdf>.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2001). *Fundamentos de metodologia científica*, (4ªed). Atlas SA.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2010). *Fundamentos de metodologia científica* (7ª ed). Atlas SA.
- Maknamara, M. (2009). Educação Ambiental e Ensino de Ciências em Escolas Públicas Alagoanas. *Contrapontos*, 9, 55-64.
- Menezes, M. V. M. C. (2012). *Educação Ambiental: a criança como um agente multiplicador*.
- Medeiros, A.B., Mendonça. M. J. S. L., Souza, G. L., & Oliveira, I. P. (2011). *A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais*. *Revista Faculdade Montes Belos*, 1 (4). 1-17.
- Mayer, R. (2011). *Educação ambiental um desafio para novas práticas educacionais na formação de professores*. Brasil: Editora.
- Moraes, S. E. (2005). *Interdisciplinaridade e transversalidade mediante projectos temáticos*. *Revista brasileira de estudos pedagógicos*, 862 (13). 38-54.
- Mungulume, M. J., (2020). *A Educação ambiental na perspectiva filosófica de Hans Jonas: Por uma ética do Cuidado e da Responsabilidade escolar em Moçambique* [Dissertação, de universidade estadual paulista campus de marília].
- Oliveira, H. T., (2007). Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a questão principal. Brasil: Editora.
- Posse, L. D. P. (2011). Educação Ambiental no Novo Currículo do Ensino Secundário Geral de Moçambique (África). *Revista Eletrônica Conexão Faixa / facilidade*, 2, (3).

- Prodanov, C. C. & Freitas E.C. (2013). Metodologia do trabalho científico: *Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*.
- Reigota, M. (1994). *O que é a Educação Ambiental*. (2ª ed). Brasiliense.
- Resende, H & Lício, A. (2016). A efectividade da Educação Ambiental nas Escolas Municipais de aparecidas de Goania. *Revista Mirante*. (9), 23-45.
- Rossi, S. Q., & Leal, M. C. (2012). *Entre projectos, disciplinas e outras modalidades: algumas reflexões em Educação Ambiental*.
- Santos, A. G., & Santos, C. A. P. (2016). A inserção da Educação Ambiental no currículo escolar. *Revista Monografias Ambientais*, 15 (1), 369 – 380. Disponível em:
<https://doi.org/10.5902/2236130819893>
- Santos, C. P. A. (2007). *Educação Ambiental – um estudo de caso no município de Vitória da Conquista* [Dissertação, de Universidade Estadual de Santa Cruz].
- Silva, A. V. (2007). A relação entre a educação ambiental formal e não formal – um estudo de caso do parque natural municipal da Taquara e as escolas entorno [Dissertação, de Universidade de São Paulo].
- Trajber, R., & Mendonça, P. R. (2007). *O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental*. Contapontos.
- Trivelato, S. L. F. (2001). *O currículo de ciências e a pesquisa em educação ambiental*. *Educação: teoria e prática*. Revista do departamento de educação da Universidade de São Paulo, 16 (9). 57-61.
- Zanella, L. H. (2011). *Metodologia de pesquisa*. Reimp. Disponível em
<http://cegpm.virtual.ufpb.br/wp-content/uploads/2013/07/METODOLOGIA-DE-ESTUDO-E-DE-PESQUISA-EM-ADMINISTRA%C3%87%C3%83O3.pdf>.
- Zikmund, W.G. (2000). *Metodologia científica*. (6ª ed). Dryden press.



Apêndice 1: Roteiro da Entrevista

O presente Roteiro de entrevista destina-se a recolha de dados para a elaboração de uma Monografia de fim do curso de Licenciatura em Educação Ambiental da Universidade Eduardo Mondlane, com o seguinte tema: Integração da disciplina de Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário. Como forma de preservar a imagem dos entrevistados serão garantidos o sigilo e o anonimato de todos participantes. Agradecendo desde já pela disponibilidade de responder as perguntas elaboradas na realização da presente pesquisa.

Nome do Estudante: Carolina Ivone Fernando

- 1. Identificar as percepções sobre a integração da disciplina de Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário. (Todos)**
 - a) Acha relevante a integração da disciplina de Educação Ambiental no ensino primário?
Por quê? Explique brevemente a sua resposta.
- 2. Identificar as oportunidades para integração da disciplina de EA no segundo ciclo do ensino primário. (Todos)**
 - a) Para si, quais são os factores favoráveis e não favoráveis para implementação da disciplina de Educação Ambiental no ensino primário?
 - b) Quais são, na sua opinião, os benefícios e malefícios que a integração da disciplina de EA no ensino primário pode trazer para os alunos?
- 3. Descrever as formas de integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário do subsistema de Educação Geral. (Técnicos INDE)**
 - a) Gostaria de saber quais são as formas de integração Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário?
- 4. Avaliar a integração da Educação Ambiental no segundo ciclo do ensino primário. (Professores).**

- a) Gostaria de entender como é que a Educação Ambiental é abordada na sala de aula?
- b) Existem actividades práticas de Educação Ambiental desenvolvidas na Escola? Se sim, quais são?
- c) Pretende fazer alguma questão, acréscimo ou sugestão sobre o que acabamos de conversar?

Muito obrigada pela sua disponibilidade.

ANEXOS

Anexo 1: Credencial dirigida ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática



Faculdade de Educação

Ao

Departamento de Educação em Ciências
Naturais e Matemática
Faculdade de Educação

Maputo

N.Ref^a 016/FACED/25

Maputo, 17 de Julho de 2025

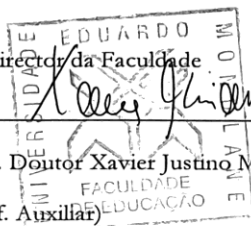
Assunto: **CREDENCIAL**

Para ser apresentada ao **Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática da Faculdade de Educação**, declara-se que, **Carolina Ivone Fernando**, é estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, pretende fazer recolha de dados no Departamento onde V.Excia coordena, com a finalidade de elaborar o trabalho de fim do curso, como parte do cumprimento do Plano Curricular.

Sem outro assunto, aproveitamos a ocasião para endereçar a V. Excia. os nossos melhores cumprimentos.

O Director da Faculdade

Prof. Doutor Xavier Justino Muianga
(Prof. Auxiliar)



Anexo 2: Credencial dirigida ao BIOFOUND



Faculdade de Educação

Exmo. Senhor Director
Fundação para Conservação da
Biodiversidade (BIOFUND)

Maputo

N.Ref 1003/FACED/25

Maputo, 15 de Julho de 2025

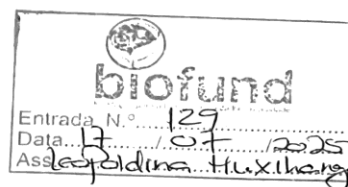
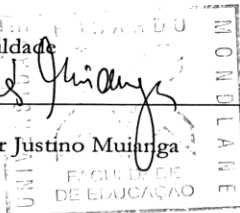
Assunto: **CREDENCIAL**

Para ser apresentada na **Fundação para Conservação da Biodiversidade**, declara-se que, **Carolina Ivone Fernando**, é estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, pretendem fazer recolha de dados na instituição onde V.Excia dirige, com a finalidade de elaborar o trabalho de fim do curso, como parte do cumprimento do Plano Curricular.

Sem outro assunto, aproveitamos a ocasião para endereçar a V. Excia. os nossos melhores cumprimentos.

O Director da Faculdade

Prof. Doutor Xavier Justino Muianga
(Prof. Auxiliar)



Anexo 3: Credencial dirigida á Cooperativa de Educação Ambiental Repensar



Faculdade de Educação

Exmo. Senhor Director
Cooperativa de Educação Ambiental
Repensar
Distrito Municipal Kampfumo

Maputo

N.Ref⁶¹⁶/FACED/25

Maputo, 15 de Julho de 2025

Assunto: **CREDENCIAL**

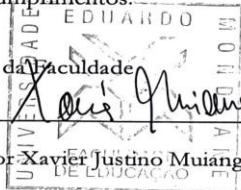
Para ser apresentada na **Cooperativa de Educação Ambiental Repensar**, declara-se que, **Carolina Ivone Fernando**, é estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, pretende fazer recolha de dados na instituição onde V.Excia dirige, com a finalidade de elaborar o trabalho de fim do curso, como parte do cumprimento do Plano Curricular.

Sem outro assunto, aproveitamos a ocasião para endereçar a V. Excia. os nossos melhores cumprimentos.

O Director da Faculdade

Prof. Doutor Xavier Justino Muianga

(Prof. Auxiliar)



Anexo 4: Credencial dirigida ao INDE



Faculdade de Educação

Exmo. Senhor Director
Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação (INDE)
Ministério de Educação e Cultura

Maputo

N.Ref 121/FACED/25

Maputo, 28 de Julho de 2025

Assunto: CREDENCIAL

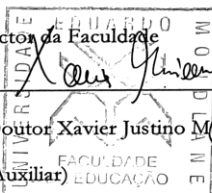
Para ser apresentada no Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação no Ministério de Educação e Cultura, declara-se que, **Carolina Ivone Fernando**, é estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, pretende fazer recolha de dados na instituição onde V.Excia dirige, com a finalidade de elaborar o trabalho de fim do curso, como parte do cumprimento do Plano Curricular, com o tema "*Integração da disciplina de Educação Ambiental ao segundo ciclo do ensino primário*".

Sem outro assunto, aproveitamos a ocasião para endereçar a V. Excia. os nossos melhores cumprimentos.

O Director da Faculdade

Prof. Doutor Xavier Justino Mutanga

(Prof. Auxiliar)



Anexo 5: Credencial dirigida à EP da COOP



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

CIDADE DE MAPUTO
CONSELHO DOS SERVIÇOS DE REPRESENTAÇÃO DO ESTADO
SERVIÇO DE ASSUNTOS SOCIAIS
DIRECÇÃO DISTRIAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO DM- KAMPFUMU
Av. Eduardo Mondlane N° 1170 – Tel. 21400646, E-Mail: sdjet.kampfumu@gmail.com, NUIT 500171286

À:

**Direcção da Escola Primária
Da COOP**

-Maputo Cidade-

Nota n° 60 DDEC KaMpumu/Plan./213.4/2025

Maputo 22/07/2025

Credencial

Segue a apresentar-se na Escola acima indicada, a estudante **Carolina Ivone Fernando** do curso de Licenciatura em Educação Ambiental, da Faculdade de Educação na Universidade Eduardo Mondlane, a fim de fazer a recolha de dados no âmbito da sua formação com a duração de uma semana a partir da data de emissão do documento, em coordenação com a Direcção da escola e sem prejuízo das actividades laborais.

Cordiais Saudações!

“Por Uma Educação Inclusiva, Patriótica e de Qualidade”

O Director Distrital

Jorge Frans Manhica
(Instrutor e Técnico Pedagógico N1)



Anexo 6: Credencial dirigida à EP do Alto-Maé



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

CIDADE DE MAPUTO
CONSELHO DOS SERVIÇOS DE REPRESENTAÇÃO DO ESTADO
SERVIÇO DE ASSUNTOS SOCIAIS
DIRECÇÃO DISTRIAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO DM- KAMPFUMU
Av. Eduardo Mondlane N° 1170 – Tel. 21400646, E-Mail: sdjet.kampfumu@gmail.com NUIIT 500171286

À:

**Direcção da Escola Primária
do Alto Maé**

-Maputo Cidade-

Nota n° 59 DDEC KaMpfumu/Plan./213/4/2025

Maputo 18/07/2025

Credencial

Segue a apresentar-se na Escola acima indicada, a estudante **Carolina Ivone Fernando** do curso de Licenciatura em Educação Ambiental, da Faculdade de Educação na Universidade Eduardo Mondlane, a fim de fazer a recolha de dados no âmbito da sua formação com a duração de uma semana a partir da data de emissão do documento, em coordenação com a Direcção da escola e sem prejuízo das actividades laborais.

Cordiais Saudações!

"Por Uma Educação Inclusiva, Patriótica e de Qualidade"

O Director Distrital


- Jorge Frans Machiça -
(Instrutor e Técnico Pedagógico N1)

