

INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO ESCOLAR PRIMÁRIO: UMA PROPOSTA PARA 6ª CLASSE DA ESCOLA Nº 75/CUITO

Américo Mussolovela Emiliano¹
Ana Paula²

RESUMO: Este estudo investigou a integração da Educação Ambiental no currículo escolar primário da 6ª classe da Escola Primária nº 75 Santa Clara de Assis, em Cuito-Bié. O ponto de partida foi a constatação de algumas insuficiências na integração da Educação Ambiental na escola em referência, suscitando o seguinte problema: Como integrar a Educação Ambiental no currículo escolar primário da 6ª classe da Escola Primária nº 75 Santa Clara de Assis? Com base nesse questionamento, constituiu-se o seguinte objectivo: propor a integração da Educação Ambiental no currículo da 6ª classe da escola em referência a fim de promover uma formação que prepare os alunos para se tornarem cidadãos conscientes ambientalmente. Para a concretização desse ideal, adoptou-se uma pesquisa descritiva com a abordagem qual quantitativa, envolvendo alunos, professores e direcção da escola, por meio de inquérito por questionário e entrevista. Os dados obtidos foram analisados em função do objectivo preconizado e das teorias pertinentes. Desta feita, os resultados apontaram que a escola possui a possibilidade de integrar os conteúdos de Educação Ambiental no currículo por meio do projecto pedagógico à luz do enfoque interdisciplinar e na base da flexibilidade curricular previstos nos artigos 13º e 41º do Decreto Presidencial nº 162/23, de 1 de Agosto, especificamente nas alíneas a), c) e h) e nos artigos 105º da Lei de Bases nº 32/20. Isso possibilita que a instituição adapte seu currículo às necessidades educacionais actuais e contribua para a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade ambiental.

660

Palavras-chave: Educação Ambiental. Currículo. Aprendizagem. Meio Ambiente. Ambiente.

ABSTRACT: This study investigated the integration of Environmental Education into the 6th grade primary school curriculum of the Santa Clara de Assis Primary School No. 75, in Cuito-Bié. The starting point was the observation of some shortcomings in the integration of Environmental Education in the reference school, raising the following problem: How to integrate Environmental Education into the 6th grade primary school curriculum of the Santa Clara de Assis Primary School number 75? The objective was to propose the integration of Environmental Education content into the 6th grade curriculum of the reference school in order to promote training that prepares students to become environmentally conscious citizens. A descriptive research with a qualitative-quantitative approach was adopted, involving students, teachers and school management, through a questionnaire survey and interview. The data obtained were analyzed according to the proposed objective and the pertinent theories. The results showed that the school has the possibility of integrating Environmental Education content into the curriculum through the pedagogical project in light of the interdisciplinary approach and based on the curricular flexibility provided for in articles 13 and 41 of Presidential Decree number 162/23, of August 1, specifically in items a), c) and h) and in articles 105 of Basic Law number 32/20. This allows the institution to adapt its curriculum to current educational needs and contribute to the formation of citizens committed to environmental sustainability.

Keywords: Environmental Education. Curriculum. Learning. Environment. Environment.

¹Mestre em Ciências de Educação no Instituto Superior de Ciências de Educação do Huambo, Angola.

²PHD, Docente do Instituto Superior de Ciências de Educação de Benguela - Angola.

INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos tem se registado no mundo um estado de emergência ambiental; o planeta terra pede socorro face a crise ambiental sem precedentes. Os problemas ambientais vão se agudizando um pouco por todos os países, sobretudo aos menos desenvolvidos que vão pagando o preço mais alto e sem mecanismos de defesa.

Está em causa essencialmente a acção menos responsável do homem sobre a natureza. O crescimento populacional, desenvolvimento industrial, poluição dos rios e do ar, acumulação de lixo, e a pobreza social de várias ordens principalmente caracterizada pelas queimadas florestais anárquicas, caça furtiva de animais, exploração anárquica de inertes, são entre tantos factores influentes no surgimento de vários problemas ambientais, com maior destaque a alteração climática que exigem respostas não somente ecológicas como também sociais, políticas e económicas e como afirma Papa Francisco (2015),

Louvado sejas, meu Senhor, pela nossa irmã, a mãe terra, que nos sustenta e governa e produz variados frutos com flores coloridas e verduras. Esta irmã clama contra o mal que lhe provocamos por causa do uso irresponsável e do abuso dos bens que Deus nela colocou. Crescemos a pensar que éramos seus proprietários e dominadores, autorizados a saqueá-la (p.3).

661

O Santo Padre Francisco nesse seu excerto textual, pelo cântico de São Francisco de Assis a quem se inspira, lembra-se do planeta terra como “nossa casa comum” comparável a uma irmã com quem se partilha a existência enquanto seres vivos e viventes, como uma mãe que de braços abertos acolhe a todos; por isso, deseja louvores ao Senhor pela irmã terra pelo sustento, pelos frutos, flores e verduras bem como pela sua governação. Todavia, a irmã terra está reclamando pelos maus tratos e abuso que o homem, seu companheiro lhe tem provocado nos últimos tempos.

A destruição do ambiente humano é um facto muito grave, porque, por um lado, Deus confiou o mundo ao ser humano e, por outro, a própria vida humana é um dom que deve ser protegido de várias formas de degradação. Toda a pretensão de cuidar e melhorar o mundo requer mudanças profundas (Papa Francisco, 2015, p.5).

Ademais, Santo Padre Francisco (2015), sustenta que,

Quando os seres humanos destroem a biodiversidade na criação de Deus; quando os seres humanos comprometem a integridade da terra e contribuem para a mudança climática, desnudando a terra das suas florestas naturais ou destruindo as suas zonas húmidas; quando os

seres humanos contaminam as águas, o solo, o ar. Tudo isso é pecado, porque um crime contra a natureza é um crime contra nós mesmos e um pecado contra Deus. (pp 8-9.)

Papa Francisco mostra-se preocupado com a acção antrópica desmedida contra a natureza, obra de Deus, esta acção sem escrúpulo considera-a como uma violação autêntica contra a natureza, contra o próprio homem e acima de tudo constitui um pecado contra Deus, pois Deus criou a natureza com um propósito, não a criou por acaso. No entanto, como já mencionado no princípio, o desenvolvimento tecnológico, social, o consumismo, a pobreza de várias ordens, os conflitos armados, questões políticas e a falta da literacia ambiental, são entre vários, factores que têm propiciado o surgimento de problemas ambientais no planeta terra, entre os quais a alteração climática.

Tal como Sua Santidade o Papa Francisco, várias nações do mundo inteiro têm estado também preocupadas com a reacção do planeta terra em função do seu extermínio galopante. Por isso, vários eventos têm sido realizados (encontros, conferências, seminários, convecções e não só) voltados a abordagem da temática sobre o meio ambiente, para se encontrar estratégias de reverter o mau comportamento contra a natureza, mitigar os efeitos negativos exigindo racionalidade, respeito e responsabilidade no poder de transformar o meio ambiente.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, foi um marco inicial para a inserção da Educação Ambiental nas políticas educacionais. Desse evento resultou a Declaração de Estocolmo, que enfatizou a necessidade de integrar a Educação Ambiental como parte fundamental das estratégias de desenvolvimento sustentável.

662

Como consequência, diversos países começaram a adoptar directrizes voltadas para a conscientização ambiental nas escolas, influenciando a criação de programas educacionais focados na sustentabilidade e no uso responsável dos recursos naturais (ONU, 1972). Posteriormente, a Conferência de Tbilisi, em 1977, organizada pela UNESCO e pelo PNUMA, consolidou princípios fundamentais para a implementação da Educação Ambiental nos sistemas escolares. Entre esses princípios, destacam-se a abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental, a ênfase na resolução de problemas ambientais reais, a promoção da participação activa dos alunos e a adaptação dos conteúdos educacionais às necessidades locais e culturais (UNESCO, 1977).

Actualmente, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, adoptada em 2015 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, enfatiza a importância da Educação Ambiental

dentro do Objectivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, que trata da educação de qualidade, e do ODS 13, que aborda a acção climática (ONU, 2015). Um exemplo notável é o programa "Eco-Escolas" em Portugal, que integra a sustentabilidade ao currículo escolar por meio de projectos práticos de reciclagem, eficiência energética e conservação da biodiversidade, incentivando os alunos a adoptarem práticas ambientalmente responsáveis dentro e fora da escola (ABAAE, 2020).

Vários países implementam programas de Educação Ambiental dentro do currículo escolar, promovendo actividades práticas e teóricas para conscientização dos alunos sobre sustentabilidade e mudanças climáticas. Um exemplo é o programa "Green Schools" na Irlanda, que incentiva práticas ecológicas nas escolas por meio de um sistema de certificação ambiental, envolvendo alunos e comunidades em projectos de reciclagem e eficiência energética (An Taisce, 2021). Outro caso relevante é o "Eco-Escolas" no Brasil, que busca integrar a Educação Ambiental ao quotidiano escolar através de projectos de gestão sustentável dos recursos naturais e engajamento dos estudantes em acções concretas (Instituto Ambientes em Rede, 2020).

O continente africano enfrenta desafios ambientais significativos, incluindo desertificação, desmatamento e escassez de água potável. A Educação Ambiental tem sido incorporada aos currículos escolares em diversos países africanos como parte das estratégias nacionais de desenvolvimento sustentável. Organizações como a União Africana e a UNEP (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) promovem iniciativas para fortalecer a Educação Ambiental, incentivando a participação comunitária e a adaptação dos conteúdos curriculares às realidades locais (UNEP, 2018).

Em Angola a Educação Ambiental ainda é abordada com pouca profundidade nos currículos e de forma fragmentada do ensino Pré-Escolar, Primário e Secundário, por meio de temas transversais abordados em disciplinas como: Ciências da Natureza, Geografia, Biologia, Educação Moral e Cívica, originando consequentemente dificuldades em articular os conhecimentos adquiridos (desenvolvimento de habilidades) com o comportamento de preservação e conservação do meio ambiente (desenvolvimento de valores, atitudes e hábitos).

A Educação Ambiental é um processo que pode proporcionar uma consciência ética sobre todas as formas de vida na natureza, o respeito pelos ciclos de vidas, o impor limite e responsabilidades na exploração dessas formas de vida. A Educação Ambiental garante a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas

para conservação, preservação do meio ambiente que é o bem de consumo para a sobrevivência de todos.

Segundo o Decreto Presidencial 149/22 de 9 de Junho que aprova a Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2022-2050, a Educação Ambiental é um processo pelo qual os cidadãos e os diferentes organismos da sociedade se esforçam para promover a criação e a implementação de valores sociais, conhecimentos, hábitos, atitudes e competências voltadas para a conservação do ambiente, exploração e utilização sustentável a favor da melhoria da qualidade de vida e sustentabilidade.

Na mesma perspectiva a Declaração de Tbilisi, (1977) considera que,

A educação ambiental devidamente entendida, deveria constituir uma educação permanente geral que reage às mudanças que se produzem em um mundo em rápida evolução. Essa educação visa preparar o indivíduo mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos e qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva convista a melhorar a vida e proteger o meio ambiente (...) (p.27).

Neste âmbito, deduz-se que a Educação Ambiental é uma acção pedagógica que visa transmitir valores, hábitos, costumes, atitudes e comportamentos necessários para a preservação e conservação da natureza, compreensão dos fenómenos ecológicos, sociais e económicos que regem a sociedade humana.

664

Ainda o informe de Tbilisi (1977), afirma que Educação Ambiental deve girar em torno de problemas concretos e ter um carácter interdisciplinar, a Educação Ambiental é para toda a vida e não deve se confinar apenas no sistema escolar; deve abranger todos, sem distinção de cor, raça, idade e nível social.

A implementação efectiva e abrangente da Educação Ambiental nas escolas angolanas contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente, alinhando-se com as metas globais de desenvolvimento sustentável.

O ponto de partida da investigação foi a constatação em conversas informais de algumas insuficiências na integração da Educação Ambiental na escola em referência, tais como:

Inexistência de acções sobre Educação Ambiental na escola;

Insuficiente domínio pelos professores sobre a bibliografia existente para sua atualização e preparação;

A Educação Ambiental não consta claramente na grelha curricular da 6ª classe;

Dificuldades de se integrar nas diversas disciplinas conteúdos relativos a conservação e preservação do meio ambiente.

Essas lacunas suscitaram investigador o seguinte problema: Como integrar a Educação Ambiental no currículo escolar primário da 6ª classe da Escola Primária nº 75 Santa Clara de Assis?

O objectivo foi de propor a integração de conteúdos de Educação Ambiental no currículo da 6ª classe da escola em referência a fim de promover uma formação que prepare os alunos para se tornarem cidadãos conscientes ambientalmente

Os conteúdos de Educação Ambiental na 6ª classe da Escola nº 75, em Cuito, podem ser integrados no currículo por meio de estratégias pedagógicas inovadoras, como actividades práticas, visitas a áreas de conservação e projectos de reciclagem, em consonância com a flexibilidade curricular prevista na lei de bases do Sistema de Educação e Ensino nº32/20 de 12 de Agosto, artigo 105º e o 162/23 de 1 de Agosto que aprova o Regime Jurídico do Ensino Primário e Secundário do Subsistema do Ensino Geral, artigos 13º e 41º.

A relevância deste tema está relacionada à urgência de se educar as novas gerações sobre questões ambientais, dado o contexto actual de mudanças climáticas, degradação ambiental e perda de biodiversidade. A Educação Ambiental, uma vez integrada ao currículo escolar, prepara os alunos para serem cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de tomar decisões sustentáveis e actuar na preservação do meio ambiente.

Outrossim o tema é relevante do ponto de vista pedagógico, pois a abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental promove o desenvolvimento de competências críticas, reflexivas e participativas nos alunos, contribuindo assim para uma formação integral que vai além do simples conhecimento académico.

A contribuição prática da investigação é caracterizada pela execução da proposta apresentada à escola permitindo ter uma nova visão da metodologia da prática docente. A implementação da proposta vai favorecer os alunos, professores e a direcção da escola terem uma visão diferente, responsável e sustentável sobre a preservação e conservação do meio ambiente partindo da sua vida real e social, e com isso transformar o seu modo de ser e estar no meio que o rodeia bem como garantir a segurança do ecossistema.

No contexto do Bié, a proposta de integração de conteúdos de Educação Ambiental no currículo da 6ª classe é particularmente importante, pois o município do Cuito onde se desenvolveu a investigação, enfrenta desafios relacionados ao desmatamento, queimadas, à

poluição e à gestão inadequada dos recursos naturais. Formar crianças desde cedo com consciência ecológica e, poderá ajudar a transformar essas realidades, promovendo uma cultura de respeito ao meio ambiente.

3- METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na escola do ensino primário nº 75 Santa Clara de Assis, no município do Cuito, Província do Bié, Angola.

A Escolha dessa instituição para a pesquisa foi favorecida pela proximidade que o investigador tem com a mesma e por estabelecer afinidade com os membros de direcção da escola. Na investigação, assumiu-se um desenho do tipo descritivo e não experimental, que, na perspectiva de Gil (2008), tem como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenómeno, bem como a determinação de variáveis. A investigação assumida foi enquadrada em um paradigma qualitativo e quantitativo, ou seja, um paradigma misto.

Para o tratamento dos dados qualitativos, foram utilizados os procedimentos de análise de conteúdos e análise discursiva, Guerra (2014) afirma que a “análise de conteúdo é uma técnica de tratamento de dados colectados, que visa a interpretação do material de carácter qualitativo assegurando uma descrição objectiva, sistemática e com riqueza manifesta no momento da recolha dos mesmos” (p.38). O autor em referência, assevera ainda que a análise discursiva é uma técnica muito usada no campo da linguística e ciências sociais. Guerra (2014) afirma que “o objectivo desta técnica é compreender as condições da produção e compreensão dos significados dos textos a serem analisados” (P.40). Nestas perspectivas, esses procedimentos permitiram na investigação a categorização e interpretação das informações obtidas por meio das entrevistas, respostas a questionários e observações directas. De igual modo, possibilitaram a identificação de padrões, temas recorrentes e inferências a partir do discurso dos participantes, contribuindo para uma compreensão aprofundada das dificuldades e desafios na integração da Educação Ambiental no currículo escolar.

Portanto, assumiu-se o paradigma qualitativo e quantitativo simultaneamente, pelo que, mediante o emprego de métodos e técnicas de recolha de dados, foi possível efectuar o registo, a análise e a descrição do processo de integração de conteúdos de Educação Ambiental no currículo escolar primário da 6ª classe da Escola Primária nº 75 Santa Clara de Assis, sobretudo das dificuldades identificadas. Além disso, o paradigma quantitativo foi adoptado porque

proporcionou possibilidades lógicas e práticas para a análise e interpretação dos dados em tabelas e gráficos, permitindo uma melhor visualização das informações e facilitando a identificação de tendências e correlações nos resultados obtidos.

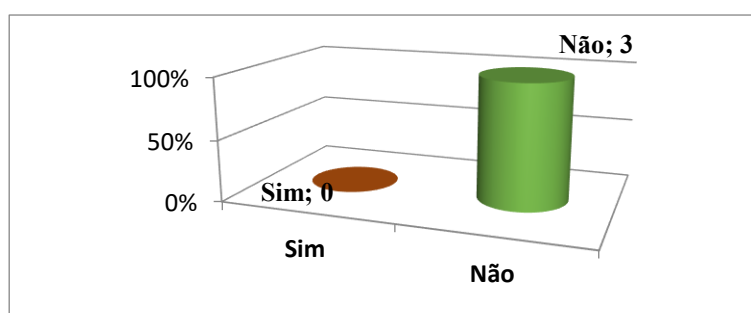
4- Resultados e Discussão

O universo populacional foi constituído por 170 indivíduos, sendo estratificado em 6 professores, 160 alunos da 6ª classe e 4 funcionários da direcção da escola. A amostragem adoptada foi probabilística, garantindo que todos os membros da população tivessem a mesma chance de serem seleccionados para compor a amostra.

4.1- Resultados de inquérito por questionário aplicado aos professores

Foram inquiridos três (3) professores, sendo dois (2) do sexo feminino e um (1) do sexo masculino. Dentre eles, dois possuem formação superior em licenciatura e um é técnico médio. No entanto, nenhum dos docentes possui formação específica para as disciplinas que lecionam. Além disso, todos enfrentam uma carga horária superior a 12 horas semanais, o que, segundo eles, dificulta o êxito do trabalho docente.

Gráfico 1: A sua escola possui um projecto pedagógico que integra conteúdos de Educação Ambiental?



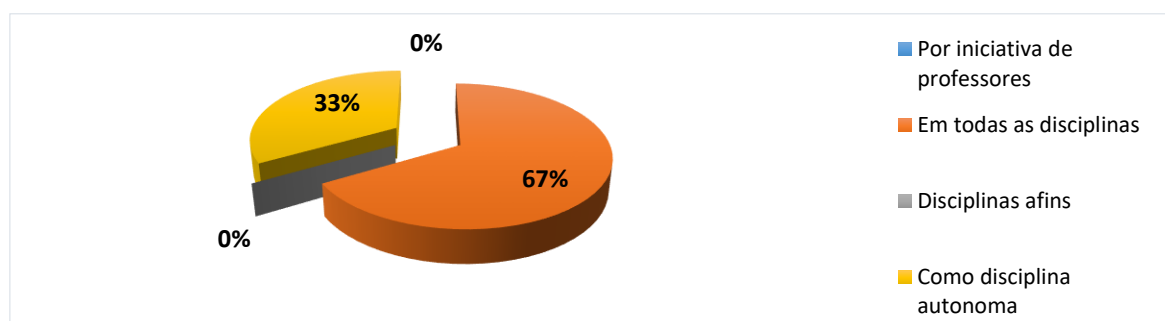
Fonte: Trabalho de campo realizado pelo autor (2024)

Relativamente a questão se a escola possui um projecto pedagógico que integra a Educação Ambiental, 3 professores, equivalentes a 100%, responderam que a escola não possui um projecto pedagógico que inclua a Educação Ambiental. Esta resposta converge com as respostas obtidas nas entrevistas, especificamente à pergunta nº 5 feita à direcção da escola. Esse alinhamento entre as respostas das entrevistas dos professores e da direcção também

reforça a necessidade urgente de revisões e adaptações no projecto pedagógico da escola, para que a Educação Ambiental seja efetivamente incluída.

Portanto a análise das respostas dos professores e da direcção da escola aponta para uma clara ausência de um projecto pedagógico que integre a Educação Ambiental, evidenciando uma oportunidade perdida de promover essa área de ensino. A urgência de incluir a Educação Ambiental no projecto pedagógico da escola é indiscutível, sendo fundamental para a formação de cidadãos mais conscientes e preparados para enfrentar os desafios ambientais.

Gráfico 2: Ilustra como devem ser trabalhados os conteúdos de Educação Ambiental no currículo escolar da 6ª classe.



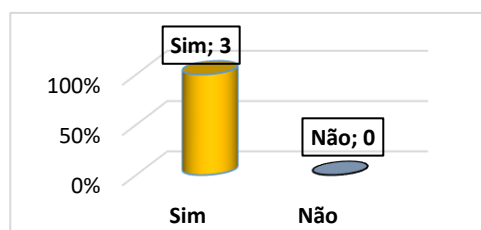
Fonte: Trabalho de campo realizado pelo autor (2024)

668

A partir do Gráfico 2, compreende-se que a maioria dos professores (67%) aponta que os conteúdos de a Educação Ambiental devem ser integrados em todas as disciplinas da 6ª classe. Esta tendência demonstra o enfoque na transversalidade, em que a Educação Ambiental pode ser integrada em qualquer unidade curricular da classe em referência, sem comprometer a sua essência, mas buscando um equilíbrio. Esta visão está em conformidade com o princípio nº 3 da Educação Ambiental, estabelecido pela Declaração da Conferência Intergovernamental de Tbilisi, já destacada no primeiro capítulo da presente dissertação.

A visão de integrar a Educação Ambiental em diversas disciplinas segue o princípio nº 3 estabelecido pela Conferência de Tbilisi, que propõe a incorporação da Educação Ambiental de forma transversal nos currículos. Este princípio enfatiza a importância de não tratar a Educação Ambiental de forma isolada, mas integrando-a de maneira que ela contribua para o desenvolvimento de uma consciência ambiental em diferentes áreas do conhecimento.

Gráfico 3: Partilha da opinião segundo a qual as turmas que lecciona apresentam um currículo sem a disciplina de Educação Ambiental?

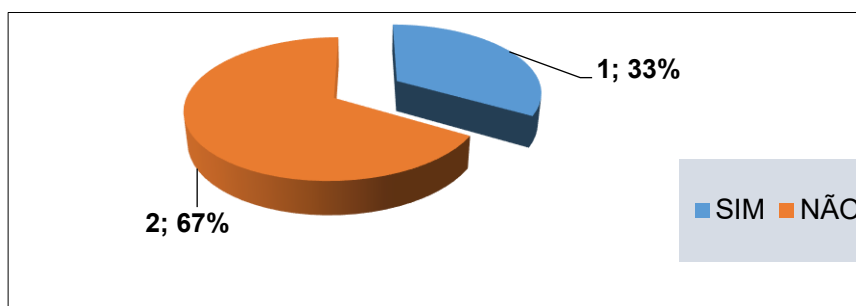


Fonte: Trabalho de campo realizado pelo autor (2024)

A totalidade dos professores (100%) inquiridos afirmam que as turmas que lecionam não integram a Educação Ambiental. Este dado revela uma falta de formalização da Educação Ambiental no currículo das turmas, o que sugere que, apesar da consciência da sua importância, essa área do conhecimento não é tratada de maneira estruturada nas aulas.

Portanto a constatação de que a Educação Ambiental é abordada de forma parcial e fragmentada, sem um planeamento claro, indica que, quando tratada, ocorre de maneira desconexa e sem uma estratégia pedagógica definida. Isso pode prejudicar a eficácia do ensino ambiental, uma vez que não há uma abordagem sistemática e contínua dos temas ambientais.

Gráfico 4: Já participou em algumas acções sobre conservação e preservação do meio ambiente promovidas pela escola?



Fonte: Trabalho de campo realizado pelo autor (2024)

No que toca a participação em algumas acções sobre conservação e preservação do meio ambiente promovidas pela escola, 2 professores, equivalentes a 67%, disseram que nunca participaram em acções sobre conservação e preservação do meio ambiente promovidas pela escola, enquanto 1 professor, correspondente a 33%, afirmou que já participou.

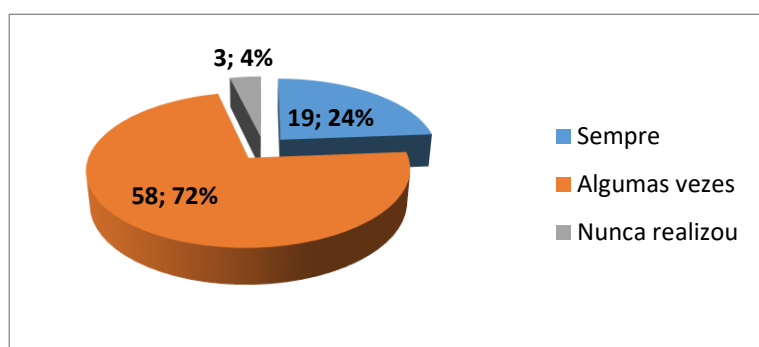
A falta de participação de uma parte significativa dos professores em acções de conservação e preservação promovidas pela escola revela que, apesar de existirem algumas

iniciativas pontuais, há uma necessidade de um planeamento mais consistente e de um incentivo mais forte para que os educadores se envolvam de maneira mais activa nas questões ambientais. A ampliação da participação dos professores em acções práticas ajudaria a integrar a Educação Ambiental de forma mais eficaz no currículo escolar.

4.2. Resultados de inquérito por questionário aplicado aos alunos

O inquérito foi aplicado a uma amostra, composta por 80 alunos da 6ª classe, Escola Primária nº 75 Santa Clara de Assis, no Cuito-Bié; todos adolescentes com idades compreendidas entre 11 a 17 anos, dos quais 46 são do género masculino e 34 do género feminino.

Gráfico 5: A tua escola tem realizado actividades sobre a preservação e Conservação do meio ambiente?

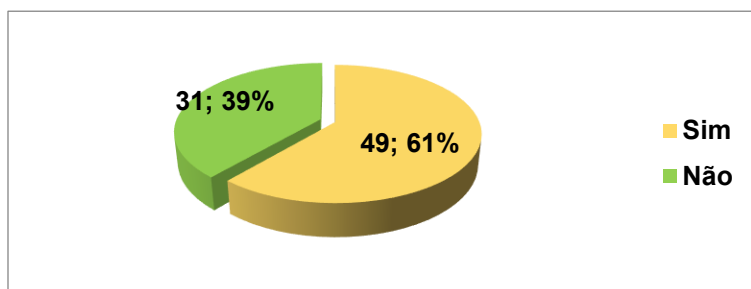


Fonte: Trabalho de campo realizado pelo autor (2024)

Percebe-se a partir do gráfico 6 que, 19 alunos (24%) disseram que a escola sempre realiza actividades sobre a preservação e conservação do meio ambiente, 58 alunos (72%) afirmaram que a escola realiza algumas vezes e 3 alunos (4%) responderam dizendo que a escola nunca realizou actividades sobre a preservação e conservação do meio ambiente. Constata-se divergência com as respostas dadas pelos membros da direcção e pelos professores ao serem questionados se já participaram em algumas acções sobre a conservação e preservação do meio ambiente promovidas pela escola.

A análise das respostas dos alunos sobre a realização de actividades de preservação ambiental revela, embora a maioria perceba a escola como envolvida nessas actividades, ainda há uma lacuna de percepção, especialmente entre os 4% dos alunos que não identificam nenhuma acção relacionada ao meio ambiente. A divergência nas respostas entre alunos, membros da direcção e professores indica a necessidade de fortalecer a comunicação e a frequência das actividades de Educação Ambiental na escola, além de garantir uma maior transparência e integração dessas actividades no currículo escolar.

Gráfico 6: Na sala de aulas o teu professor costuma a falar sobre o meio ambiente?



Fonte: Trabalho de campo realizado pelo autor (2024)

Concernente a pergunta, que procura saber se o professor costuma a falar do meio ambiente, o gráfico 10 acima mostra que, 49 alunos (61%) afirmaram que os professores costumam a falar sobre o meio ambiente e 31 alunos (39%), disseram que os professores nunca falaram deste assunto. Decerto, os resultados da observação sistemática feita nas turmas A e B espelham esta realidade; mas constatou-se que os conteúdos sobre o meio ambiente são abordados não no domínio da Educação Ambiental como tal, sim, como tema transversal com parcialidade, segmentação e sem frequência, na disciplina de Educação Moral e Cívica e Geografia.

4.2- Resultados da entrevista dirigida a direcção da escola

Aplicou-se a entrevista à direcção da escola, por meio da qual foram obtidos dados importantes relacionados à temática em estudo. Foram entrevistados dois membros da direcção, cujos cargos não são mencionados devido ao carácter anónimo das entrevistas. Convencionalmente, esses membros são designados como Membro A1 e Membro B2.

Quando questionados sobre a Educação Ambiental, os entrevistados foram unânimes em afirmar que a sua integração na escola é necessária, pois, segundo eles, essa prática promove a responsabilidade e a conscientização da sociedade atual diante dos problemas ambientais enfrentados.

Essa perspectiva, além de estimular a conscientização e a responsabilidade ambiental, também permite que a escola se alinhe com os objectivos globais de sustentabilidade, preparando os alunos para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos. A implementação da Educação Ambiental no currículo escolar pode, assim, criar uma base sólida para uma cultura escolar comprometida com a proteção ambiental e a cidadania responsável.

Quanto à segunda questão, sobre a degradação do Meio ambiente, ambos os entrevistados apontaram o comportamento humano inadequado em relação à natureza como a principal causa do problema, afirmando que "a degradação do Meio ambiente é consequência da ausência da Educação Ambiental". Essa visão dos membros da direcção revela a consciência e a preocupação que possuem quanto à necessidade de integrar a Educação Ambiental na escola. Esse comprometimento demonstra que os membros da direcção reconhecem o papel fundamental da escola na formação de uma sociedade mais responsável e comprometida com a preservação ambiental.

Ao serem questionados sobre as possíveis barreiras para a inclusão da Educação Ambiental no currículo dos alunos da escola em estudo, ambos os entrevistados apontaram a falta de preparação dos professores em matérias afins e a ausência da Educação Ambiental como um conteúdo fixo no currículo escolar da 6ª classe. Além disso, o Membro A1 destacou a barreira política como um dos principais obstáculos. Essas declarações evidenciam, de certa forma, os motivos pelos quais a Educação Ambiental ainda não foi plenamente integrada ao currículo da escola em análise.

As respostas dos entrevistados indicam uma compreensão clara das barreiras para a inclusão da Educação Ambiental no currículo, abrangendo tanto factores internos (falta de formação docente) quanto factores externos (barreiras políticas e curriculares). Esses elementos limitam a capacidade da escola implementar práticas educativas que promovam a consciência ambiental. Superar essas barreiras exigirá esforços coordenados entre a escola e as instâncias responsáveis pelas políticas educacionais, além de investimentos na capacitação docente, garantindo que a Educação Ambiental seja integrada de maneira estruturada e impactante no currículo escolar.

Portanto, essas declarações corroboram o que Bigotto (2008) assevera ao destacar que, entre os vários desafios que inviabilizam a integração e a concretização de actividades e projectos de Educação Ambiental no ensino primário, destacam-se os seguintes: razões políticas, o desconhecimento sobre Educação Ambiental e a formação deficiente do docente, que se baseia principalmente na acção individual e na falta de diálogo entre as áreas e entre os professores.

Quanto à questão sobre os 20% dos conteúdos curriculares locais, estabelecidos no artigo 105º da Lei 32/20, de 12 de Agosto, as respostas dos entrevistados foram divergentes. O Membro A1 afirmou que as escolas deveriam aproveitar essa margem para integrar conteúdos de

Educação Ambiental. Já o Membro B2 argumentou que essa decisão dependeria dos níveis macro e meso e que, caso se tratasse da inclusão como uma disciplina específica, a integração seria mais difícil. No entanto, para conteúdos básicos e superficiais, a escola poderia incorporá-los dentro dessa porcentagem curricular.

Ambas são válidas e indicam que, para que a Educação Ambiental seja efectivamente integrada, é necessário tanto aproveitar a flexibilidade curricular quanto alinhar-se às directrizes políticas e administrativas mais amplas.

Quanto à questão sobre em que medida o projecto pedagógico da escola integra actividades de Educação Ambiental, o Membro A1 afirmou que o projecto pedagógico da escola não inclui nenhuma actividade específica relacionada à Educação Ambiental, mas que, ocasionalmente, são promovidas campanhas de limpeza na escola. O Membro B2 respondeu que a integração ocorre por meio dessas campanhas de limpeza.

As respostas dos entrevistados mostram que, embora existam algumas iniciativas pontuais, como as campanhas de limpeza, o projecto pedagógico da escola ainda não integra a Educação Ambiental de forma estruturada e contínua. Para que a escola realmente promova a conscientização ambiental, é necessário ampliar e diversificar as actividades, estabelecendo uma abordagem mais sistemática e abrangente, que envolva os alunos em acções educativas consistentes e interligadas ao currículo. A Educação Ambiental deve ser tratada não apenas como uma série de eventos isolados, mas como uma prática contínua e integrada ao quotidiano escolar.

673

Em relação à questão que buscava compreender se a Educação Ambiental no currículo escolar da 6ª classe deve ser trabalhada em todas as disciplinas ou como uma disciplina autônoma, o Membro A1 respondeu que deveria ser introduzida como uma disciplina autônoma, mas com possibilidade de articulação com as demais disciplinas. Já o Membro B2 afirmou que a Educação Ambiental deveria ser integrada às disciplinas da classe, abordando temas relacionados.

As respostas dos entrevistados sugerem duas abordagens diferentes para a inclusão da Educação Ambiental no currículo da 6ª classe. Enquanto o Membro A1 defende a criação de uma disciplina específica com uma abordagem interdisciplinar, o Membro B2 propõe que a Educação Ambiental seja incorporada às disciplinas já existentes. Ambas as propostas têm mérito e devem ser analisadas considerando as condições locais da escola e as necessidades dos alunos. Para uma implementação eficaz, pode ser necessário encontrar um equilíbrio entre essas

duas abordagens, garantindo que a Educação Ambiental seja abordada de maneira aprofundada, sem sobrecarregar o currículo.

Quanto à pergunta referente à maneira como a comunidade escolar pode se envolver no processo de integração da Educação Ambiental no currículo da escola, o Membro A1 afirmou que a comunidade pode participar desse processo por meio de reuniões, propondo a inclusão desses conteúdos e envolvendo os alunos em ações como a arborização ao redor da escola, entre outras iniciativas. Por outro lado, o Membro B2 sugeriu que a comunidade deveria se engajar por meio de palestras e outras atividades de Educação Ambiental, exemplificando com campanhas de limpeza.

As respostas dos membros indicam abordagens diferentes para o envolvimento da comunidade escolar na integração da Educação Ambiental. A resposta do Membro A1 sugere um envolvimento mais prático e direto, enquanto o Membro B2 enfatiza a conscientização por meio de atividades educativas. A combinação dessas duas estratégias pode resultar em um processo de integração mais completo e eficaz, abrangendo tanto a educação teórica quanto a prática.

No que se refere à pergunta sobre a participação em ações voltadas para a conservação e preservação do meio ambiente, o primeiro entrevistado afirmou que nunca participou dessas atividades, excepto nas ações promovidas pelo governo local por meio da Direção Provincial do Ambiente, acompanhando os alunos. O segundo entrevistado, por sua vez, respondeu que já participou, mas de forma esporádica, apenas no dia 5 de junho, em celebração ao Dia Mundial do Meio Ambiente, durante a programação matutina.

A análise das respostas demonstra uma participação limitada dos entrevistados em ações de conservação e preservação ambiental. Esse cenário reflecte um nível de envolvimento restrito e pouco frequente, o que pode indicar uma possível falta de iniciativa pessoal ou oportunidades de engajamento contínuo. A implementação de programas permanentes e atividades regulares poderia fortalecer a consciência ambiental e gerar um impacto positivo na formação dos alunos, contribuindo para a construção de uma cultura ambiental mais sólida e participativa.

Quando questionados se concordavam que a aplicação dos conteúdos de Educação Ambiental em uma disciplina da 6ª classe seria fácil, um dos entrevistados respondeu que sim, destacando a importância da interdisciplinaridade, na qual cada professor ou escola poderia integrar ou reforçar o ensino ambiental em suas aulas. O outro entrevistado, por sua vez,

afirmou que seria viável, mas que dependeria da existência de conteúdos adequados e da preparação dos professores.

As respostas reflectem que a aplicação da Educação Ambiental na 6ª classe é viável, mas exige uma abordagem interdisciplinar, como mencionado pelo primeiro entrevistado, além de recursos didáticos adequados e capacitação docente, conforme destacado pelo segundo entrevistado. Essa análise sugere que, com os recursos apropriados e a formação necessária, os professores poderiam integrar a Educação Ambiental em suas disciplinas, promovendo um aprendizado mais completo e significativo para os alunos. Dessa forma, a escola poderia desempenhar um papel essencial na formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis com o meio ambiente.

Concernente à pergunta sobre quais oportunidades são oferecidas para o aperfeiçoamento dos professores em matéria de Educação Ambiental, todos os entrevistados, de forma unânime, responderam que não têm havido oportunidades, por parte da direcção da escola, para que os professores se fortaleçam nessa área.

A resposta unânime dos entrevistados demonstra uma lacuna significativa na gestão escolar em relação à promoção de oportunidades de capacitação em Educação Ambiental. Para que os professores possam desempenhar um papel mais efectivo nesse campo, é crucial que a direcção escolar invista em iniciativas de formação contínua e, se necessário, busque parcerias externas para suprir essa carência. O fortalecimento da Educação Ambiental nas escolas depende de uma visão institucional que valorize e apoie o desenvolvimento profissional dos docentes, contribuindo assim para uma educação mais abrangente e voltada para a sustentabilidade.

Quanto às acções educacionais que tornam a Educação Ambiental mais atractiva, os entrevistados destacaram actividades como a plantação de árvores frutíferas para criar um "jardim de finalistas" e a interpretação de temas ambientais por meio da música, teatro e dança, especialmente em datas comemorativas, como o dia 1º de junho e o dia 5 de Junho.

As respostas dos entrevistados ressaltam a importância de actividades práticas para o ensino da Educação Ambiental. Essas acções incentivam o engajamento dos alunos e contribuem para uma abordagem educativa mais integrada e significativa. No entanto, para que o impacto seja mais duradouro, seria ideal que tais práticas fossem incorporadas ao quotidiano escolar, promovendo uma educação ambiental contínua e consolidando uma cultura de preservação e conscientização dentro da escola.

5- Descrição das Propostas

A seguir apresentam-se algumas actividades que os alunos com os seus professores podem realizar na escola ou fora dela com objectivo de promoverem a Educação Ambiental tendo em conta os resultados da pesquisa feita na mesma:

Proposta 1: estratégia anual de acção em Educação Ambiental para escola, Lunga (2015, p.35);

Proposta 2: Criação de uma horta pedagógica;

Proposta 3: Criação de ecopontos para tratamento de resíduos;

As propostas de acções serão organizadas em função da seguinte matriz:

- ✓ **Título;**
- ✓ **Objectivo;**
- ✓ **Perguntas de controlo;**
- ✓ **Materiais e instrumentos necessários.**

Proposta 1: estratégia anual de acção em Educação Ambiental para escola;

Título: plano estratégico anual de acção de Educação Ambiental para escola;

Partindo das constatações de que o projecto pedagógico da escola não integra questões de Educação Ambiental, havendo a necessidade de se integrar e implementar tais assuntos no domínio da autonomia pedagógica prevista no Decreto Presidencial 162/23 de 1 de Agosto, alíneas a), c) e h), se propõe a estratégia anual de actividades em Educação Ambiental que a escola estudada pode integrar no seu projecto pedagógico, adaptada na perspectiva de Lunga (2015, p. 22).

Objectivo: integrar as acções de Educação Ambiental no projecto pedagógico da escola.

De realçar que ao integrar as acções, a escola deverá convidar a comunidade escolar (Direcção da escola e professores através da comissão de pais) para tomarem parte.

Depois de integradas, a escola deverá cumprir e fazer cumprir o plano concebido por meio de inspecções periódicas intraescolares. Segue-se então o plano-proposta, adaptado de Lunga (2015, p. 22).

Tabela 2: Plano estratégico de acções de Educação Ambiental a integrar no projecto educativo da escola.

NO	Actividades	Período	Participação	Responsável
01	Designação de actividades de meio ambiente para cada turma.	Dia mundial do ambiente	Todo colectivo escolar.	Coordenador das actividades extraescolares
02	Integração da dimensão ambiental na administração das disciplinas docentes	Durante as aulas	Professores e alunos	Coordenadores e professores das disciplinas

03	Desenvolvimento de campanhas de limpezas massivas	Mensalmente	Colectivo escolar	Coordenador das actividades extra escolares
04	Desenvolvimento de actividades culturais relacionadas com o meio ambiente	Uma vez por trimestre	Professores e alunos	Segundo a escala
05	Criação de inspectores de poluição por turmas	Uma vez por trimestre	Professores e alunos	Coordenadores e professores das disciplinas
06	Intercâmbio com outras instituições ligadas a gestão ambiental.	Duas vezes por ano	Colectivo escolar	Direcção da escola
07	Promoção de palestras ou seminários sobre temas científicos e metológicos relacionados ao meio ambiente	Uma vez por trimestre	Colectivo de professores	Subdirecção pedagógica
08	Criação de um acervo bibliográfico em formato digital e impresso sobre o meio ambiente.	Início do ano lectivo	Colectivo escolar	Direcção da escola
09	Coordenar com as instituições afins as actividades de superação de professores em matérias de ambiente.	Durante o ano lectivo	Colectivo de professores	Direcção da escola
10	Divulgação de datas comemorativas relacionadas com o meio ambiente	Durante o ano lectivo	Colectivo escolar	Coordenador das actividades extra escolares

Fonte: adaptado de Lunga (2015, p.22)

Conclusão: as diversas actividades previstas neste plano como propostas estratégicas, uma vez implementadas, podem garantir significativamente a promoção da consciência e mudança de comportamento pró-ambiental dos alunos, professores e do colectivo escolar em geral.

Proposta 2: Criação da horta pedagógica, baseado em Moço (2022);

Título: criação da horta pedagógica

A criação da horta pedagógica tem sido uma das expressões estratégicas significativas entre as propostas de acções em Educação Ambiental escolar, dada a importância que as plantas e hortaliças desempenham no homem e no próprio meio ambiente.

Segundo Fernandes (2007, citado por Malacarne e Enisweler, 2014), “existem diferentes tipos de hortas, entre elas doméstica, quando é criada e cuidada por uma única família; comunitária, colectiva ou escolar quando a produção de hortaliças é dinamizada e cuidada em conjunto por um grupo de pessoas” (p. 288).

Nesta conformidade, as plantas para lá do seu papel preponderante na liberação do oxigénio, absorção do dióxido de carbono e não só, elas ajudam também no equilíbrio do próprio ecossistema.

No entanto, para Moço (2015) a interação com a natureza é uma experiência interessante para os adolescentes. Torna-se ainda mais interessante quando se faz numa perspectiva interdisciplinar. Neste contexto, a horta pedagógica pode numa perspectiva de interação entre o saber racional e o saber sensível ser abordada em várias disciplinas curriculares. Pode se abordar o assunto “horta pedagógica” nas diversas disciplinas tais como: Língua portuguesa, Matemática, História, Educação Moral e Cívica, Educação Manual Plástico, além da Geografia, Biologia e outras ciências da natureza. A seguir, uma tabela baseada em Sousa & Jatobá (2020) elucida melhor este desiderato.

Tabela 3. Actividades interdisciplinares a partir da construção da horta escolar Sousa & Jatobá (2020)

Disciplinas	Sugestões de actividades
História	Conciliando a aprendizagem sobre a origem e evolução da terra da espécie humana, o professor pode abordar a origem da agricultura, da horta e contribuição para a sobrevivência do homem. O professor também pode enquadrar a temática das hortas quando estiver a falar das principais actividades económicas dos impérios. (Tema 3 no manual de história da 6ª classe).
Matemática	Nesta disciplina, o professor depois de distribuir e mandar preparar os canteiros, deve orientar também o cálculo das dimensões dos canteiros, o professor pode seleccionar alguns alunos para estimarem o tempo de desenvolvimento das hortaliças.
L. Portuguesa	O professor pode sugerir temas, leituras e interpretação de textos relacionados a fauna e flora, ao consumo de frutas, verduras ou hortaliças e orientar a redacção sobre a importância da horta, fauna, flora e os cuidados a ter em conta.
Geografia	O professor pode trabalhar na temática “frutas e verduras” típicas da região, no tema 4 sobre os solos, concretamente no subtema 4.2. (Manual de geografia da 6ª classe)

Fonte: Adaptado de Sousa & Jatobá (2020, p.9)

É importante referir que para a construção da horta pedagógica, é preciso que haja disposição e disponibilidade dos actores. Neste sentido, o professor deve responsabilizar os alunos por grupos, isto é, dividir a turma em função do número de canteiros que for preciso, pelo que, cada grupo será responsável pelo tratamento do canteiro a ele atribuído, com o devido acompanhamento milimétrico do professor. Ademais, estas actividades devem ser inseridas no projecto educativo da escola. Salientar que a escola em análise possui um espaço muito vasto para a implementação deste projecto.

Objectivo: consciencializar os alunos sobre a importância das plantas no dia-a-dia e promoção da cultura pro-ambiental.

Pergunta de controlo:

- 1- Que importância representam para ti as plantas?
- 2- Produção de hortaliças pode ajudar a proteger o meio ambiente?

Material e instrumentos utilizados:

Garrafas de plásticos, pá, enxada, estrume orgânico, mudas de plantas e regador.

Conclusão: com a criação da horta pedagógica os alunos podem ser conscientes da importância das plantas na produção e liberação do oxigênio, absorção de dióxido de carbono e proporciona os alimentos para o homem (alunos).

Ao se promover a horta pedagógica, o professor e os alunos estarão a ganhar a consciência do cuidado a ter com o meio ambiente.

Proposta 3: Criação de ecopontos na escola para tratamento de resíduos**Título da actividade: Criação de ecopontos para a separação do lixo**

Uma das actividades a ser proposta à escola é a separação de resíduos de acordo a sua tipicidade. Destacar que no presente trabalho, do inquérito feito, uma das preocupações candentes que os alunos, a direcção da escola e os professores apresentam é a acumulação de lixo; sabe-se que o lixo é um dos principais problemas da sociedade moderna, pois as actividades humanas geram grandes quantidades de resíduos, que se não tiverem o destino certo, podem acumular-se no meio ambiente e ocasionar impactos negativos no ecossistema, especialmente aos seres humanos. Logo, os alunos precisam saber como devem tratar os resíduos quanto ao seu destino ou deposição; para tal, é necessário que o professor encontre uma forma de abordar essa matéria tornando-a mais significativa ao aluno, educando-o ao falar da importância do destino certo do lixo gerado tendo em atenção os seus tipos.

679

Objectivo: levar à consciência dos alunos que os resíduos devem ser organizados e direcionados ao destino certo em função das suas características.

Perguntas de controlo:

- 1- O que é a poluição ambiental?
- 2- Quais são os tipos de poluição que conheces?
- 3- Como é que se deve tratar o lixo quanto ao seu destino?

Material e instrumentos

- 1- Caixas de papelão;
- 2- Tintas de cores diferentes;
- 3- Cola;
- 4- Alguns resíduos que podem servir de exemplo na separação dos mesmos.

Separação dos diferentes tipos de lixos ou resíduo sólidos

O professor ao ensinar a separação dos diferentes tipos de resíduos sólidos, deve dispor os ecopontos selectivos (lixeiras selectivas) que se for na disciplina de Educação Manual Plástica sejam construídos por eles próprios (professor e alunos), usando caixa de papelão (material reciclável); pois durante a construção dos ecopontos ou lixeiras, os alunos poderão aprender as cores convencionais utilizadas e como deve ser feita a deposição em cada ecoponto ou lixeira. Assim com o domínio das cores os alunos terão sabido o depositário apropriado para um determinado resíduo. Desta feita, de acordo as figuras abaixo, a lixeira azul serve para depositar o papel, a vermelha para o material plástico, amarelo para metais, verde para colocar vidros.

Figura 2: Ecopontos para separação de resíduos (exemplo de imagem captada na rotunda do “Nosso Super. do Cuito”).



CONCLUSÃO:

A deposição do lixo em locais não certos pode ocasionar a poluição dos solos, e com isso comprometer a saúde humana e de outros seres que dependem dos mesmos. Uma vez separado o lixo e dado o seu devido destino, se estará a evitar a poluição do solo em particular e do ambiente em geral.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na problemática investigada, na revisão da literatura consultada, nos objetivos traçados e nos resultados obtidos ao longo do estudo, foram estabelecidas conclusões que buscam responder às questões levantadas. A seguir, apresentamos os pontos conclusivos mais relevantes que emergiram da investigação realizada.

Governos de todo o mundo, incluindo o de Angola, têm se mobilizado para encontrar soluções adequadas para lidar com a problemática de Educação Ambiental. Inúmeros eventos e conferências têm sido realizados com esse intuito, e a Educação Ambiental se destaca como uma abordagem eficaz, sendo promovida tanto em ambientes formais quanto informais.

No contexto do ensino primário, é recomendável que a Educação Ambiental seja aplicada de forma interdisciplinar, integrando-se às disciplinas do currículo sem alterar sua essência. Esse modelo possibilita que os alunos adquiram uma compreensão mais ampla e profunda dos problemas ambientais e, assim, estejam melhor preparados para propor soluções concretas.

O diagnóstico realizado sobre o estado actual da integração de conteúdos de Educação Ambiental no currículo escolar da 6ª classe da Escola Primária nº 75 Santa Clara revelou pontos importantes:

Primeiramente, observou-se que o projecto pedagógico da escola não inclui conteúdos específicos de Educação Ambiental. Em decorrência disso, quando os professores abordam temas relacionados ao meio ambiente, o fazem de forma superficial, segmentada e, muitas vezes com insegurança.

Entre os principais problemas ambientais mencionados pelos inquiridos, destacam-se a acumulação de lixo, a poluição do ar e da água, as queimadas florestais e a ausência de Educação Ambiental adequada. Além disso, todos os professores concordam que as acções educativas, como programas de reciclagem, redução de resíduos, plantação de árvores e realização de palestras e debates com especialistas, são estratégias eficazes para envolver e atrair o interesse dos alunos.

A integração de conteúdos da Educação Ambiental em todas as disciplinas da 6ª classe é considerada essencial para manter a essência dos conceitos fundamentais dessa área. No entanto, a ausência de formação específica dos professores em Educação Ambiental representa um obstáculo significativo. A escola também não oferece oportunidades para capacitação por meio de palestras ou seminários, o que dificulta ainda mais essa implementação.

A Integração de conteúdos de Educação Ambiental é uma necessidade urgente na escola em questão; e acções concretas devem ser tomadas para integrar essas questões de maneira eficaz no currículo e nas práticas pedagógicas, baseando-se na flexibilidade curricular prevista na Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino nos artigos 105º e no Decreto Presidencial 162/23 sobre a autonomia pedagógica e princípios de organização curricular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGOLA. ASSEMBLEIA NACIONAL. *Lei de Bases nº 32/20 de 12 de Agosto, Lei do Sistema de Educação e Ensino*, Diário da República. I Série nº 123.

ANGOLA. ASSEMBLEIA NACIONAL. *Lei de Bases nº 5/98 de 19 de Junho, Lei do Ambiente*. Diário da República. I Série nº 27 Pp. 358- 363.

ANGOLA. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE ANGOLA (2022). Edição Especial Atualizada. EDITORA Lexdata-Sistemas e Edições Jurídicas, Lda.

ANGOLA. *Decreto Presidencial n.º 149/22 de 9 de Junho*. Diário da República 1ª série 105 que aprova a *Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2022-2050*.

ANGOLA. *Decreto Presidencial n.º 162/23 de 1 de Agosto* que aprova o *Regime Jurídico do Ensino Primário e Secundário do Subsistema do Ensino Geral*.

Angola. *Plano Nacional de Desenvolvimento 2050*.

Bongo,J.; Clever,Y., P.,; Peres,J.; & Gabriel , E. (2015). *A história da Educação Ambiental- Um olhar sobre Angola. Sustentabilidad(es)*, vol. 6, num. 12: 173-192.

Borges, F., P., & da Rocha A. (2014). *Os Desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. Vol.1*

Departamento de Educação Básica da África do Sul. (2011). *National Curriculum Statement Grades R-12*. Pretoria: Department of Basic Education.

Feliciano, E.J.E. & Braz, da S.V, (2022). *Apresentação do tema ambiental nas escolas de ensino primário em angola: dificuldades e oportunidades*.

Gil, A.C., (2002). *Como elaborar projectos de Pesquisa*. 4ª Ed. -São Paulo: Atlas 2002.

Gil, A.C., (2010). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª Ed. -São Paulo: Atlas 2010.

Guerra, E. de A. L. (2014). *Manual de pesquisa qualitativa*.

INIDE. (2019). *Programas da 6 Classe*,1ª Ed. Luanda.

Marconi, M.D., & Lakatos E.M. (2003). *Fundamentos de metodologia Científica*. 5ª ed.- São Paulo: Atlas S.A.

Ministério da Educação de Angola. (2020). *Currículo Nacional para o Ensino Primário*. Luanda: Ministério da Educação.

Ministério do Ambiente de Angola. (2017). *Plano Nacional de Educação Ambiental*. Luanda: Ministério do Ambiente.

Organização das Nações Unidas (ONU). (2015). *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Nova Iorque: ONU.

Prodanov, C., C., & Freitas C., e., (2023). *Metodologia do trabalho acadêmico: Métodos e Técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*, 2ª ed., Rio Grande do Sul-Brasil

Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP). (2018). *Africa Environment Outlook*. Nairobi: UNEP.

Ramos, C.T. S., & Naranjo, S.E. (2014). *Metodologia da Investigação Científica*.

UNESCO (2020). *Education for sustainable Development. A roadmap*. Também disponível em: www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-port.

UNESCO, (2020). *Conferencia Intergovernamental sobre Educação Ambiental* (1977).

UNESCO. (1977). *Intergovernmental Conference on Environmental Education: Final Report*. Tbilisi: UNESCO.

UNESCO. (2014). *Shaping the Future We Want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) Final Report*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2019). *Education for Sustainable Development Beyond 2019*. Paris: UNESCO.

UNFCCC. (2020). *Climate Change and Education: A Framework for Action*. Bonn: UNFCC