

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARABÁ -
CAMPUS PRINCESA ISABEL
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

FLAYNNY MARIA DE MOURA ALVES

**OS DESAFIOS DE INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE
ESCOLAR**

**PRINCESA ISABEL
2026**

FLAYNNY MARIA DE MOURA ALVES

**OS DESAFIOS DE INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE
ESCOLAR**

Trabalho de conclusão de curso (monografia)
apresentada ao Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba, como requisito
obrigatório à obtenção do Título de Tecnólogo em
Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof. Ma. Laís Bezerra Nascimento
de Lacerda

PRINCESA ISABEL

2026

FLAYNNY MARIA DE MOURA ALVES

**OS DESAFIOS DE INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE
ESCOLAR**

Trabalho de conclusão de curso (monografia)
apresentada ao Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba, como requisito
obrigatório à obtenção do Título de Tecnólogo em
Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof. Ma. Laís Bezerra Nascimento
de Lacerda

Aprovado em 30 / 07 / 2026

Documento assinado digitalmente
 LAIS BEZERRA NASCIMENTO DE LACERDA
Data: 12/08/2026 23:15:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientadora Laís Bezerra Nascimento de Lacerda

Documento assinado digitalmente
 PEDRO LUCAS NUNES DA SILVEIRA
Data: 12/08/2026 23:30:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador Prof. Me. Pedro Lucas Nunes da Silveira

Documento assinado digitalmente
 JOHANN EARLY TORRES DE ALCANTARA
Data: 12/08/2026 23:19:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador Prof. Johann Early Torres de Alcântara

AGRADECIMENTOS

Hoje venho, antes de tudo, agradecer a Deus e à Virgem Maria por terem me guiado e sustentado em cada etapa de mais um ciclo que chega ao fim. Não poderia deixar de agradecer às peças fundamentais do meu quebra-cabeça: minha família, que esteve ao meu lado em todos os momentos. Em especial, meu eterno agradecimento ao meu maior exemplo de vida, minha mãe, Juracy. Obrigada por compartilhar comigo cada alegria e cada desafio, por me dar forças durante essa longa caminhada, que certamente não foi fácil. Seu amor, apoio e dedicação foram essenciais para que eu chegasse até aqui. Esta conquista também é sua.

Também quero agradecer às minhas irmãs e amigas, Fabrícia e Fabryny, que foram fundamentais nessa caminhada. Com seu incentivo constante e palavras de apoio, sempre me motivaram a buscar o meu melhor, para que eu pudesse colher bons frutos. Aos meus anjinhos da guarda, João Felipe e Jucelino Filho, deixo todo o meu amor. A tia ama muito vocês, e a alegria que vocês trazem à minha vida é uma inspiração diária. Não poderia deixar de homenagear, também, um verdadeiro ser de luz que hoje mora ao lado de Deus: o professor José Eduardo (EDU) in memória. Grande mestre, sua dedicação, seus ensinamentos e seu exemplo foram essenciais para a minha trajetória acadêmica. Sua memória permanecerá para sempre em meu coração e em minha formação.

Agradeço aos meus colegas de turma, por acompanharem cada etapa da minha trajetória acadêmica, compartilhando comigo momentos de aprendizado, apoio, cuidado e amizade. Aos meus padrinhos, Marilene e Roniery, minha eterna gratidão. Mesmo à distância, vocês sempre estiveram presentes, oferecendo carinho, incentivo e apoio em todos os momentos. Meus agradecimentos e respeito à minha orientadora e Profa. Laís Lacerda por toda orientação, paciência, acolhimento e dedicação durante o processo de construção do trabalho de conclusão de curso.

Meu muito obrigada também à professora, Karoline Campos, por tanto carinho durante minha trajetória no campus, por sempre acreditar no meu potencial e por me incentivar a seguir em frente na busca pelos meus objetivos. Aos meus colegas do ônibus, agradeço por toda a ajuda com minha locomoção e pela solidariedade demonstrada ao longo dessa caminhada. Por fim, agradeço à todos, de forma direta ou indireta, contribuíram para que este grande dia se tornasse realidade. A cada um de vocês, deixo registrada a minha mais sincera gratidão.

A Cruz Sagrada seja a minha luz, não seja o dragão
meu guia. Retira-te satanás! Nunca me aconselhes
coisas vãs. É mau o que tu me ofereces, bebe tu
mesmo o teu veneno!

Oração de São Bento.

RESUMO

A Educação Ambiental constitui um importante instrumento para a formação de cidadãos críticos e conscientes acerca da preservação dos recursos naturais e da promoção do desenvolvimento sustentável. Entretanto, sua efetivação no contexto escolar ainda enfrenta diversos desafios que comprometem sua inserção de forma contínua e interdisciplinar. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, os principais desafios para a efetivação da Educação Ambiental nas escolas, considerando a formação docente, os recursos e a infraestrutura, bem como a gestão e as políticas públicas educacionais. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, descritiva e exploratória, fundamentada na análise das publicações sobre a temática. Os resultados evidenciaram que as principais dificuldades estão relacionadas à insuficiência da formação inicial e continuada dos professores, à escassez de recursos financeiros e pedagógicos, às limitações estruturais das instituições de ensino e à fragilidade na implementação de políticas públicas voltadas à Educação Ambiental. Conclui-se que a superação desses desafios depende da articulação entre poder público, gestores escolares, docentes e comunidade, por meio de investimentos em formação, infraestrutura e políticas educacionais que fortaleçam práticas pedagógicas permanentes e interdisciplinares. Dessa forma, a Educação Ambiental poderá contribuir de maneira mais efetiva para a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e com a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Formação docente; Políticas públicas; Sustentabilidade; Contexto escolar.

ABSTRACT

Environmental Education serves as a vital tool for fostering critical, environmentally conscious citizens committed to preserving natural resources and promoting sustainable development. However, its implementation within the school setting faces numerous challenges that hinder its integration in a continuous and interdisciplinary manner. Against this backdrop, this study aimed to analyze—through a literature review—the primary challenges to implementing Environmental Education in schools, considering teacher training, resources and infrastructure, as well as school management and public educational policies. The research is qualitative, descriptive, and exploratory in nature, grounded in an analysis of existing publications on the subject. The results revealed that the main obstacles stem from inadequate initial and continuing teacher training, a scarcity of financial and pedagogical resources, structural limitations within educational institutions, and weaknesses in the implementation of public policies related to Environmental Education. The study concludes that overcoming these challenges requires collaboration among government authorities, school administrators, teachers, and the community, supported by investments in training, infrastructure, and educational policies that strengthen ongoing, interdisciplinary pedagogical practices. In this way, Environmental Education can more effectively contribute to shaping citizens committed to sustainability and environmental preservation.

Keywords: Environmental Education; Teacher training; Public policy; Sustainability; School context.

Keywords:

A474d	Alves, Flaynny Maria de Moura. Os desafios de inserção da educação ambiental no ambiente escolar / Flaynny Maria de Moura Alves.- 2026. 22 f : il. Trabalho de Conclusão de Curso (Superiorn Gestão Ambiental.) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Princesa Isabel, 2026. Orientador(a):Prof. Ma. Laís Bezerra Nascimento de Lacerda 1. Gestão Ambiental. 2. Educação Ambiental. 3. Formação docente. 4. Políticas públicas. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título. IFPB/PI CDU 502:37
-------	--

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1 O PROCESSO DE INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	11
3.2 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS UTILIZADAS PELOS DOCENTES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	13
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	17
5.1 FORMAÇÃO DOCENTE	18
5.2 RECURSOS E INFRAESTRUTURA.....	18
5.3 GESTÃO E POLÍTICAS NAS ESCOLAS	19
6 CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental no contexto escolar, embora reconhecida como um tema de grande relevância, ainda é pouco trabalhada de forma efetiva. Essa falha ocorre tanto em razão dos roteiros pedagógicos previamente estabelecidos, que muitas vezes não contemplam o tema de maneira aprofundada, quanto das próprias estruturas escolares, que nem sempre oferecem condições adequadas para o desenvolvimento de práticas voltadas à Educação Ambiental (EA). Esses fatores acabam por desfavorecer a participação plena dos estudantes, limitando o acesso ao conhecimento e comprometendo o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre as questões ambientais (RUY, 2021).

Diante desse cenário, percebe-se que os desafios relacionados à Educação Ambiental não se restringem apenas à organização curricular, mas também envolvem aspectos diretamente ligados à formação dos profissionais da educação.

Além disso, observa-se a persistente escassez de conhecimentos especializados e de formação acadêmica específica por parte de alguns professores no que se refere à abordagem contínua, crítica e interdisciplinar da temática ambiental (REIS, 2022). Essa falta de preparo resulta em dificuldades significativas ao acesso adequado de conteúdos repassados aos alunos, compromete a capacidade de possibilitar reflexões sobre as questões ambientais e de compreender diferentes conceitos na área, o que é fundamental para o desenvolvimento de uma educação sustentável e transformadora (COSTA, 2024).

Conforme Barroso (2024, p. 43): os docentes, formados dentro da visão fragmentada do conhecimento, enfrentam dificuldades na elaboração de projetos, programas e ações em EA. A ausência de uma formação acadêmica pautada na EA contribui para a perpetuação desse desafio, destacando a necessidade de uma abordagem mais integrada na formação de professores. A reflexão apresentada pelo autor reforça que o fortalecimento da formação docente constitui um elemento indispensável para a efetivação da Educação Ambiental nas escolas, evidenciando que mudanças estruturais na formação inicial e continuada podem contribuir para práticas pedagógicas mais integradas e contextualizadas.

Por outro lado, um ponto importante a ser ressaltado, diz respeito às falhas nas políticas públicas, uma vez que ainda persiste a insuficiência de investimentos, o que dificulta significativamente a efetivação das leis e diretrizes já estabelecidas. A ausência de recursos financeiros, tanto por parte do governo quanto da própria comunidade escolar, muitas vezes compromete o desenvolvimento e a continuidade de projetos educacionais, limitando sua aplicação prática e reduzindo seu impacto positivo no ambiente escolar (MENDES, 2022).

Como consequência, esse panorama desfavorece, de forma crescente, a articulação entre as políticas públicas, a comunidade escolar e a sociedade em geral no que se refere às questões ambientais. A fragilidade dessa conexão compromete a efetividade das ações voltadas à conscientização e à participação social, tornando mais difícil a consolidação de práticas sustentáveis no cotidiano. Diante disso, a Educação Ambiental (EA), sem o apoio institucional e social adequado, ainda necessita conquistar maior visibilidade, fortalecimento e espaços de debates críticos e reflexivos (SELOFITE, 2024).

Portanto, esses espaços são essenciais para a construção de valores, atitudes e condutas que promovam a formação de cidadãos conscientes, críticos e responsáveis em relação ao meio

ambiente. Nesse sentido, a promoção da educação ambiental no contexto escolar torna-se fundamental, pois contribui para a ampliação de pensamentos, saberes e comportamentos que favorecem a preservação dos recursos naturais e colaboram para a construção de um mundo mais justo e sustentável para as atuais e futuras gerações (DA SILVA, et al., 2025).

Ante o exposto, esta pesquisa se propôs a responder à seguinte indagação: Quais fatores limitam a inserção da Educação Ambiental nas escolas e quais estratégias têm sido apontadas pela literatura para superar esses desafios?

Sob a perspectiva social e educacional, a pesquisa justifica-se pela necessidade de fortalecer ações que favoreçam a formação de estudantes capazes de compreender as questões ambientais de forma crítica e participativa. Ao evidenciar os principais entraves e as alternativas apresentadas pela literatura científica, espera-se contribuir para o aprimoramento das práticas educativas, incentivando uma educação voltada para a responsabilidade socioambiental e para o desenvolvimento sustentável.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, os principais desafios para a efetivação da Educação Ambiental no contexto escolar.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, na literatura científica, os principais fatores que dificultam a inserção e a consolidação da Educação Ambiental nas instituições de ensino.
- Examinar a influência da formação inicial e continuada dos professores no desenvolvimento de práticas pedagógicas interdisciplinares relacionadas à Educação Ambiental.
- Analisar as contribuições das políticas públicas e das práticas educativas para o fortalecimento da Educação Ambiental e para a formação de estudantes conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O PROCESSO DE INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

A inserção da educação ambiental no contexto escolar configura-se, na contemporaneidade, como uma necessidade fundamental. Entretanto, sua efetivação ainda enfrenta obstáculos nos ambientes educacionais, sobretudo em razão das mudanças estruturais que demandam reformulações no currículo escolar. Caso essa inclusão ocorresse de maneira sistemática e consistente, os impactos seriam significativamente positivos, promovendo transformações nas atitudes e nos comportamentos humanos, especialmente no que se refere à conscientização e à valorização do meio ambiente.

A Lei de Educação Ambiental (2001, p. 26-27) afirma que:

A Educação Ambiental, embora considerada prioridade por todas as instâncias de poder, está longe de ser aceita e desenvolvida, porque implica mudanças profundas. Se realmente fosse realizada de forma eficaz e eficiente, levaria a mudanças de comportamento pessoal e a atitudes e valores de cidadania que podem ter consequências positivas no que se refere à sustentabilidade (BRASIL, 2001, p. 26 -27).

Ter o tema ambiental inserido nas escolas, nos fatores políticos e econômicos de uma sociedade é uma necessidade para que os cidadãos compreendam que é preciso cuidar da natureza. Seria também, uma tentativa de superar a crise ambiental com a compreensão que temos que mudar esta percepção, portanto é necessário nos conscientizar enquanto educadores e assim educar os nossos estudantes de forma consciente e eficaz. Para SILVA (2019, p. 32):

[...] fatores políticos e econômicos, como o modelo capitalista, seu modo de produção, a construção de necessidades artificiais e exploração desmedida dos recursos naturais para satisfazê-las, o estímulo ao consumo, a busca do lucro e a submissão pública aos interesses privados. [...] Qualquer tentativa de superação da crise ambiental deva considerar a compreensão de seus determinantes históricos, ou seja, só tem sentido na superação da exploração do homem sobre o homem pelo trabalho, numa perspectiva de construção de uma nova sociedade (SILVA, 2019, p. 32).

É preciso conscientizar os educandos que o custo social da destruição ecológica e da degradação ambiental vem de um sistema baseado na respectiva do lucro desenfreado de uma população que não se conscientiza que é necessário ter cuidado com o meio em que vivemos, para isto, na medida em que nossos estudantes têm essa consciência eles vão transmitir isto para os familiares e para a população local o que vai ajudar na formação da consciência de cada ser humano. Esse pensamento encontra-se nos dizeres de Miranda (2021):

O custo social da destruição ecológica e da degradação ambiental gerada pela maximização do lucro e dos excedentes econômicos deram impulso à emergência de novos atores sociais mobilizados por valores, direitos e demandas que orientam a construção de uma racionalidade ambiental (MIRANDA, et al, 2021, p. 96.)

Percebe-se que a construção de uma racionalidade ambiental implica na estruturação de um novo currículo escolar, em que sejam colocadas tais questões, como também um novo saber que integre a interdisciplinaridade do conhecimento e do processo de ensino-aprendizagem dos educandos, formando assim uma consciência ética e moral de valorização do ambiente em que vivemos.

A construção de uma racionalidade ambiental implica a formação de um novo saber e a integração interdisciplinar do conhecimento para explicar o comportamento de sistemas

socioambientais complexos. [...] o saber ambiental excede as “ciências ambientais” constituídas como um conjunto de especializações surgidas da incorporação dos enfoques ecológicos às disciplinas tradicionais, e se estende além do campo de articulação das ciências, para abrir-se ao terreno dos valores éticos, dos conhecimentos práticos e dos saberes tradicionais (TAVARES, et al, 2021, p 145).

Sendo assim, é fundamental a inclusão do tema meio ambiente no processo de leitura e escrita na sala de aula, como também nas práticas e currículos escolares, pois tanto desperta o ensino-aprendizagem, como influencia na conscientização das pessoas de que o nosso meio ambiente está pedindo socorro de maneira desenfreada a cada dia, e se não agirmos logo vai ser tarde demais, pois a cada dia os rios estão secando, a quantidade de água potável se acabando, a natureza seca, os animais escassos e tudo isso é consequência das ações humanas sobre o meio ambiente.

3.2 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS UTILIZADAS PELOS DOCENTES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No mundo atual as práticas educativas voltadas para a educação ambiental são muito importantes, uma vez que este é um tema muito complexo e que faz parte do dia a dia de cada um de nós, devido à necessidade em se conscientizar a humanidade da importância da natureza em nossas vidas, e destaca-se que é na infância onde construímos nossos conhecimentos. Para SILVA (2020, et al., p. 8), “[...] as crianças não só desejam, como estão ansiosas para fazer sua parte. Mas, precisam de informação, encorajamento e o mais importante – da consciência de que têm o poder para influir nas coisas”. Para isto, o professor deve propor na sala de aula práticas educativas que estimulem a participação dos estudantes nas atividades voltadas para o meio ambiente com aulas dinâmicas e atrativas, influenciando também o processo de leitura e escrita.

A educação ambiental deve estar presente nos currículos escolares, em toda etapa da vida estudantil desde ensino fundamental ao ensino médio, pois a educação moderna deve levar em conta a necessidade do meio ambiente que busca por vida e em maioria das vezes não encontra, devemos quebrar essa cultura de que tudo está bom, está maravilhoso, isso porque estamos bem, mas a natureza clama por ajuda, os seres vivos estão a cada dia mais escassos, as águas cada vez mais difícil de encontrar e se continuamos assim não sabemos qual será o futuro das novas gerações. É preciso consciência, para isto, a sala de aula é o melhor lugar para se inserir práticas educativas que eduquem esses estudantes a fim de conscientizar a família e a sociedade, principalmente porque é um trabalho que envolve toda sociedade.

Surge hoje como uma necessidade quase inquestionável pelo simples fato de que não existe ambiente na educação moderna. Tudo se passa como se fossemos educados e educássemos fora de um ambiente. (...) Tais motivos, como veremos, estão profundamente enraizados em nossa cultura, no nosso próprio modo de ser e estar no mundo. A adição do predicado ambiental que a educação se vê agora forçada a fazer explícita uma crise da cultura ocidental (GELLER, et al, 2021, p. 21).

As práticas pedagógicas enfocadas na sala de aula devem estar baseadas nas características dos estudantes, para tanto, para se trabalhar com o tema meio ambiente envolvendo a leitura e a escrita é preciso técnicas diferenciadas que despertem a atenção dos estudantes, para que estes estimulem o interesse e o conhecimento, como aulas de campo em diferentes áreas da comunidade, observando a grande quantidade de lixões, as áreas da natureza

em que estão desmatadas, as águas poluídas e as preservadas, pois sempre vai está utilizando o trabalho em grupo e fazendo com que haja essa interação entre os estudantes, além de se poder utilizar da leitura e da escrita como produção de texto, de imagens com desenhos e entre outras atividades, que devem fazer parte do currículo escolar, portanto, deve-se levar em conta os acontecimentos valiosos, as capacidades morais, virtudes, conceitos de valor e ideias éticas, que despertem a identidade pessoal e a coletividade, propondo diversas estratégias que estimulem o aluno a ser pedante, participativo no meio escolar. Segundo MELO, CINTRA E LUZ (2020, p. 83):

Contribuem para o desenvolvimento e a aquisição de cursos de acontecimentos valiosos, capacidades morais, virtudes, conceitos de valor e ideias éticas, sentido de pertinência à coletividade, à identidade pessoal. [...] propõe-se o trabalho com diversas estratégias, que devem ser escolhidas de acordo com os interesses do professor, características dos estudantes e temas enfocados.

Portanto, as práticas pedagógicas utilizadas na sala de aula, principalmente na educação ambiental envolvendo a leitura e a escrita são muito importantes para que se tenha uma aula atrativa e dinâmica, em que o aluno participe e interaja com o meio em que vive, aprendendo sobre valores simples que ajudará a nossa natureza que pede ajuda todos os dias.

No contexto contemporâneo, as escolas necessitam cada vez mais de métodos voltados para a prática educacional em relação ao meio ambiente, uma vez que os estudantes precisam além de conhecer o conteúdo, compreender o valor da natureza na vida dos seres humanos e a importância de sua preservação, para isto é preciso que sejam implantados nos currículos escolares técnicas novas para o desenvolvimento de tais atividades. Pois, as atividades propostas pela escola devem estar sempre ligadas aos interesses dos estudantes, ou seja, que sejam trabalhadas de acordo com a realidade local de cada um, e para isto nada melhor do que trabalhar com o tema meio ambiente, que já faz parte da vivência do dia a dia deles. Conforme OLIVEIRA E NEIMAN (2020, p. 61):

As atividades da escola devem estar sempre em sintonia com a realidade da comunidade a que ela serve. A escola deve abordar o mundo do trabalho apresentando aos estudantes (as) diferentes profissões e esclarecendo suas características. O processo de Educação Ambiental deve demonstrar a relação que cada profissão estabelece com o meio ambiente (OLIVEIRA E NEIMAN 2020, p. 61).

Para isto, deve-se se trabalhar com a interdisciplinaridade para que os estudantes aprendam a conviver com a diversidade dos conteúdos, construindo vínculos de aprendizagem entre os mesmos, pois tais disciplinas como língua portuguesa, matemática, educação física e artes conduzem a produção do conhecimento sobre o meio ambiente. O Parâmetro Curricular de Meio Ambiente e Saúde afirma que:

As áreas de Ciências Naturais, História e Geografia serão as principais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos aqui relacionados, pela própria natureza dos seus objetos de estudo. As áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Educação Física e Arte ganham importância fundamental por constituírem instrumentos básicos para que o aluno possa conduzir o seu processo de construção do conhecimento sobre o meio ambiente (BRASIL, 2001, p. 49).

Portanto, utilizar métodos diferenciados e trabalhar com a interdisciplinaridade é muito importante para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, métodos como, aulas diferenciadas, com pesquisas de campo, passeios, entrevistas, que levam o aluno a interagir, pois para a pedagogia não basta apenas ensinar a filosofia e a ética, mas indagar no que devemos aprender e o que precisamos aprender, o que consequentemente muda o processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, ALMEIDA, et al (2019, p. 45) afirma que:

Na era do conhecimento, a pedagogia tornou-se a ciência mais importante porque ela objetiva justamente promover a aprendizagem. A era do conhecimento é também a era da sociedade “aprendente”: todos tornaram-se aprendizes. A pedagogia não está mais centrada na didática, em como ensinar, mas na ética e na filosofia, que se pergunta como devemos ser para aprender e o que precisamos saber para aprender e ensinar. E muda a relação ensino-aprendizagem (ALMEIDA, et al., 2019, p. 45)

Sendo assim, os métodos diferenciados baseados em ensinamentos pedagógicos são muito importantes para o um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e atrativo, isto, através das práticas educativas adotadas no ambiente escolar.

3.3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Como a saúde do planeta continua a deteriorar-se, é fundamental desenvolver cidadãos ambientalmente letrados. Conforme SANTIAGO, *et al* (2021, p. 2-3), uma pessoa ambientalmente alfabetizada é alguém que “toma decisões informadas sobre o meio ambiente; está disposto a agir sobre estas decisões e participa na vida cívica”. A Educação Ambiental (EA) fornece os métodos e conteúdo que podem levar a alfabetização ambiental e um futuro mais sustentável. Através da EA, as pessoas desenvolvem questionamentos, habilidades de análise e interpretação; conhecimento de processos e sistemas ambientais; habilidades para entender e abordar as questões ambientais; e responsabilidade pessoal e cívica (MELO, CINTRA, LUZ, 2020).

A educação ambiental desenvolve uma cidadania ambientalmente letrada que faz escolhas que são melhores para a saúde do meio ambiente, levando a uma sustentabilidade do planeta. Neste contexto, Liebermann e Hoody (1998) afirmam que:

A educação ambiental tem outros benefícios, além de levar à alfabetização ambiental dos cidadãos. Por exemplo, usar o ambiente como contexto de integração para a aprendizagem tem sido ligado a melhores pontuações nos testes, engajamento e satisfação do professor (ROMÃO, et al, 2020, 1998, p. 152).

Os defensores da educação ambiental têm constantemente visado o professor de pré-serviço à educação como uma via para promover a alfabetização ambiental. Mesmo assim, alguns professores impõem barreiras para se trabalhar sobre esta temática com os educandos, sendo esta uma importante tarefa para preparar cidadãos para tomar decisões informadas e conscientes sobre o meio ambiente (SANTOS, COSTA, SANTOS, 2019).

As diretrizes abordam as barreiras à inclusão da EA nos programas de formação de professores, fornecendo referência para os docentes que não têm conhecimento sobre a mesma. Um conjunto de competências que podem facilitar culturas institucionais não receptivas e apoiar o credenciamento nacional em EA. As Diretrizes de Preparação delineiam as

competências para preparação em EA. Eles são compostos de vinte e quatro diretrizes, ou competências, que são organizadas em seis temas: alfabetização, fundamentos de EA, responsabilidades profissionais do educador ambiental, planejamento e implementação de programas de EA, fomentando a aprendizagem e avaliando e avaliando nesta área.

É importante reiterar que os membros do corpo docente optam por incluir EA no currículo da faculdade. No entanto, TONELLO, SANTOS E OLIVEIRA (2019) mencionam que a autonomia relativa dos membros do corpo docente lhes permite desempenhar um grande papel de preparar professores do ensino infantil. De acordo com NEMITZ DIAS E RIBEIRO (2020, p. 21), o grau de incorporação da EA depende de quem ensina cada curso:

Os membros do corpo docente da educação infantil que incluem EE em suas aulas escolhem vários métodos para apresentar o tópico. Outro método de ensino comum para incorporar EE é utilizar a comunidade. Por exemplo, o corpo docente geralmente escolhe levar estudantes em viagens de campo para mostrar-lhes a realidade.

Experiências práticas são um componente importante do professor da educação infantil, pois constrói confiança e auto eficácia. Adicionalmente, ROSA, SILVA E FLACH (2021, p. 40) observa que “aprender prática na prática, com orientação especializada, é essencial para se tornar um grande professor de estudantes com uma ampla gama de necessidades”. Através do ensino de EA, de uma forma prática, os estudantes veem como educadores ambientais que são mais propensos a experimentar esse papel novamente no futuro.

Os membros do corpo docente podem abordar a EA por meio de várias outras estratégias. Por exemplo, ensinando lições de EA e comportamentos ecológicos. A EA também foi comumente relatada como incluída em programas de educação de professores da preservação através da resolução de problemas, aprendizagem cooperativa, discussões e investigação (TONELLO, SANTOS, OLIVEIRA, 2019).

Atualmente as escolas são constantemente desafiadas a inserir crianças e adultos no mundo letrado, possibilitando e estimulando de forma criativa a descoberta do prazer de ler e da utilização da escrita em diversos contextos sociais. Nesse sentido, SOUZA (2020, p. 18) afirma que: “o processo de letramento diz respeito às práticas discursivas culturais e é construído por evento de uso em que a leitura e a escrita das pessoas não são apenas orientadas pela escolarização”.

Desta feita, percebe-se que o letramento é complexo e envolve muito mais do que uma habilidade (ou conjunto de habilidades) ou uma competência do sujeito que lê. Ele envolve múltiplas capacidades e conhecimentos, muitos dos quais não têm necessariamente relação com a leitura escolar, e sim com a leitura de mundo, visto que, o letramento inicia-se muito antes da alfabetização, ou seja, quando uma pessoa começa a interagir socialmente com práticas de letramento no seu mundo social.

Quando se refere ao meio ambiente, percebe-se que por muito tempo, pensava-se que os recursos naturais fossem infinitos, que o homem poderia usufruir os mesmos de forma infundável. Porém, esta visão errônea e egoísta em achar que para sempre existiria um novo espaço a ser conquistado, novo recurso a ser explorado e que a natureza nunca iria “negar” seus frutos, foi substituída pela da escassez. A questão ambiental, atualmente, está em alta, inclusive no que tange as instituições de ensino, as quais estão implementando-a em seus componentes

curriculares ou até mesmo em suas aulas como tema transversal (SANTOS, COSTA, SANTOS, 2019).

Esta temática não é algo novo, mas a preocupação das escolas com os resíduos descartados ou até mesmo com as práticas inadequadas voltadas ao meio ambiente só começaram a ter relevância há pouco tempo, isso porque quebrar paradigmas já predeterminados na sociedade é algo difícil.

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, com natureza descritiva e exploratória, desenvolvida a partir da análise de produções científicas relacionadas à Educação Ambiental no contexto escolar, com ênfase nos desafios da formação docente, das políticas públicas e das práticas pedagógicas.

De acordo com Gil (2019), a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em materiais já publicados, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais, possibilitando ao pesquisador conhecer, analisar e interpretar diferentes contribuições acerca do tema investigado. Esse tipo de pesquisa favorece a construção do referencial teórico e a identificação das principais discussões presentes na literatura científica.

A abordagem qualitativa foi adotada por permitir a compreensão e a interpretação dos fenômenos estudados, valorizando a análise crítica das informações encontradas, sem a utilização de procedimentos estatísticos como elemento central da investigação. Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa busca compreender os significados, as relações e os processos presentes na realidade social, possibilitando uma análise aprofundada das temáticas investigadas.

Após a coleta e seleção do material bibliográfico, será realizada a leitura exploratória, seguida da leitura seletiva, analítica e interpretativa das publicações, conforme orientam Marconi e Lakatos (2021). Os dados serão organizados em categorias temáticas relacionadas aos principais desafios para a efetivação da Educação Ambiental, permitindo a comparação das abordagens dos diferentes autores e a construção de uma análise crítica fundamentada na literatura científica.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nessa etapa da pesquisa, apresentam-se os principais desafios relacionados à inserção da educação ambiental no ambiente escolar, bem como as formas pelas quais esses desafios se manifestam no cotidiano. Destaca-se que, para a realização desta análise, foram consultados estudos previamente selecionados a partir de critérios definidos em relevância científica. Com o objetivo de facilitar a compreensão das informações, os estudos analisados foram categorizados e apresentados no Quadro 1.

Quadro 1- Principais desafios para inserir a EA nas escolas.

Tipo de desafio	Autor, ano
Formação docente	(MOURA, 2024; SILVA, et al., 2024; ANDRADE, 2025).
Recursos e infraestrutura	(OLIVEIRA, 2024; FERREIRA, 2025; DIÓGENES, et al., 2024)
Gestão e políticas	(BASTOS, 2025; COSTA, 2025; GALVÃO, 2025).

5.1 FORMAÇÃO DOCENTE

Podemos compreender, desse modo, que a inserção da Educação Ambiental (EA) no contexto escolar configura-se como um processo complexo, uma vez que envolve diversos fatores que exercem influência diretamente sobre sua efetivação (BARRETO, 2024).

Segundo MOURA (2024) Entre esses fatores, destacam-se a resistência por parte de alguns professores frente às mudanças pedagógicas, a falta de capacitações e formações continuadas voltadas especificamente para a Educação Ambiental, bem como também falhas na formação acadêmica inicial, que nem sempre prepara adequadamente os profissionais para o desenvolvimento de ações educativas voltadas para essa temática tão importante e necessária no contexto escolar.

Como aponta SILVA, et al., (2024) Soma-se a necessidade de maior interesse, incentivo institucional e comprometimento por parte dos profissionais da educação e das próprias instituições de ensino. Tais elementos mostram-se indispensáveis para o trabalho eficaz da Educação Ambiental nas escolas, uma vez que possibilitam o desenvolvimento de uma consciência crítica nos estudantes, favorecendo a construção de conhecimentos significativos e a ampliação da compreensão acerca das questões socioambientais. Nesse sentido, a Educação Ambiental contribui para a formação de alunos mais conscientes, responsáveis e participativos em relação à preservação do meio ambiente.

Portanto, a ausência ou fragilidade de qualquer um desses fatores compromete diretamente a efetivação da Educação Ambiental no plano pedagógico escolar, reduzindo tanto as oportunidades de acesso aos conhecimentos teóricos quanto a vivência de práticas educativas que promovam a reflexão e a ação ambiental (ANDRADE, 2025). Dessa forma, torna-se fundamental o fortalecimento dessas dimensões para que a EA seja integrada de maneira efetiva e contínua no cotidiano escolar.

5.2 RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Uma vez que, para a implementação da educação ambiental, são enfrentadas diversas dificuldades significativas, destaca-se, de maneira recorrente, a escassez de recursos pedagógicos e de infraestrutura adequada nas instituições escolares. A ausência de materiais didáticos específicos, espaços apropriados comprometem o desenvolvimento de práticas educativas. O que causa um impacto negativo e um alerta sobre a urgência de mais

investimentos e melhorias em estruturas físicas (DE CARVALHO; DE LIMA; DE LIMA; 2025).

Esses recursos são diretamente relacionados à elaboração e à execução de projetos ambientais, bem como à integração de um espaço verde para promoção de ações interligada com a comunidade escolar e o entorno social, as quais são fundamentais para fortalecer a conscientização ambiental e estimular a participação coletiva dos alunos.

Oliveira (2024) afirma que o déficit financeiro representa um obstáculo relevante, uma vez que limita de forma expressiva o planejamento, a execução e a organização de ações voltadas à promoção da Educação Ambiental (EA) no contexto escolar. A insuficiência de recursos compromete a aquisição de materiais didáticos, a implementação de projetos pedagógicos contínuos e a realização de atividades práticas que aproximem os estudantes das questões ambientais.

Conforme Ferreira (2025) a falta de investimentos adequados restringe as oportunidades de capacitação e atualização dos docentes, dificultando o desenvolvimento de propostas interdisciplinares e inovadoras. Dessa forma, a precariedade financeira acaba por impactar diretamente a qualidade do ensino, reduzindo as possibilidades de uma aprendizagem significativa.

Com isso, enfrentam-se grandes dificuldades na implementação de projetos educativos, o que acaba reduzindo significativamente o acesso dos alunos a práticas pedagógicas que estimulem a responsabilidade socioambiental. Essa limitação compromete de forma ainda mais acentuada a formação de cidadãos críticos, participativos e conscientes de seu papel fundamental na preservação do meio ambiente (DE SOUZA TAVARES, et al., 2025). Além disso, dificulta a construção de uma sociedade mais responsável, ética e sustentável, na qual a educação ambiental seja reconhecida como um elemento essencial para o desenvolvimento social e para a manutenção do equilíbrio ambiental (DIÓGENES, et al., 2024).

5.3 GESTÃO E POLÍTICAS NAS ESCOLAS

A efetivação das políticas públicas dentro das escolas ainda representa um grande desafio no contexto educacional. Em decorrência dessa realidade, observa-se uma significativa escassez de investimentos que deveriam ser direcionados à melhoria do processo de ensino-aprendizagem, à ampliação do conhecimento dos alunos e à garantia de uma infraestrutura escolar adequada (BASTOS, 2025).

Como apresenta Santos, et al., (2025) A falta de recursos compromete o desenvolvimento educacional, impactando diretamente a qualidade do ensino oferecido. Esses impasses tornam-se cada vez mais evidentes e contribuem para o agravamento das desigualdades, uma vez que dificultam o acesso dos estudantes a um direito fundamental: a educação de qualidade.

Além disso, os desafios apresentados estão diretamente relacionados à escassez de recursos enfrentada pela gestão escolar, tanto no que se refere aos aspectos financeiros quanto estruturais. A falta de incentivo institucional e governamental comprometem a organização da execução de ações pedagógicas, limitando a implementação da prática de projetos e políticas

educacionais. Como impacto negativo, essas limitações acabam restringindo o desenvolvimento do aluno e o avanço da escola (COSTA, 2025).

Contudo, Galvão (2025) afirma que ainda persiste uma significativa precariedade e um certo descaso diante dos desafios consideráveis e identificados nas pesquisas. O que possivelmente compromete a qualidade da promoção de atividades práticas, impactando tanto o conhecimento e a capacitação do professor quanto a profundidade da teoria oferecida aos alunos para o seu desenvolvimento em relação à temática estudada. Para além disso, esse cenário apresenta em grande parte, uma falha na implementação de políticas públicas específicas e na gestão escolar, fatores que limitam o pleno aproveitamento das potencialidades pedagógicas e dificultam a construção de um ambiente educativo mais sólido, inclusivo e eficaz (WILL, 2025).

6 CONCLUSÃO

A análise da literatura permitiu identificar que a efetivação da Educação Ambiental no contexto escolar ainda enfrenta desafios significativos que dificultam sua consolidação como prática permanente e interdisciplinar. Entre os principais entraves evidenciados pelos estudos analisados, destacam-se as fragilidades na formação inicial e continuada dos docentes, a insuficiência de recursos financeiros, materiais pedagógicos e infraestrutura adequada, bem como as limitações relacionadas à gestão escolar e à implementação das políticas públicas voltadas à Educação Ambiental.

Observou-se que esses fatores não atuam de forma isolada, mas se inter-relacionam e influenciam diretamente a qualidade das práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas. A ausência de investimentos, aliada à insuficiência de programas de formação continuada e ao baixo incentivo institucional, compromete a execução de projetos ambientais, reduz as oportunidades de aprendizagem significativa e limita a formação de estudantes críticos, conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

Além disso, os estudos revisados demonstram que a superação desses desafios depende da articulação entre gestores, professores, comunidade escolar e poder público, por meio da implementação de políticas educacionais mais efetivas, do fortalecimento da formação docente e da destinação de recursos que viabilizem ações permanentes de Educação Ambiental. Dessa forma, torna-se possível promover uma abordagem interdisciplinar capaz de integrar os conhecimentos ambientais ao cotidiano escolar.

Em síntese, os resultados desta revisão bibliográfica evidenciam que a Educação Ambiental somente poderá cumprir seu papel formativo quando deixar de ser tratada como uma ação pontual e passar a constituir um eixo estruturante do processo educativo. Assim, reforça-se a necessidade de investimentos contínuos em formação docente, infraestrutura, gestão escolar e políticas públicas, de modo a favorecer a construção de uma cultura de sustentabilidade e a formação de cidadãos capazes de atuar de maneira crítica, ética e responsável diante dos desafios socioambientais contemporâneos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Nayara Cristina Caldas et al. Educação ambiental: a conscientização sobre o destino de resíduos sólidos, o desperdício de água e o de alimentos no município de Cametá/PA. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 100, p. 481-500, 2019.
- ANDRADE, Eliane da Silva. Educação ambiental nos anos iniciais: desafios e práticas docentes nas escolas municipais de Campo Grande-MS. 2025.
- ANTICH, Andréia Veridiana. **Formação de Professores e Inovação: Desafios, Possibilidades e Repercussões nas Práticas Pedagógicas**. Editora Appris, 2024.
- BARRETO, Onésima Aguiar Campos. Estudo dos fatores humanos relacionados aos resíduos da construção: uma interface com a educação ambiental. 2024.
- BARROSO, Cynthia Andrade França. **A percepção ambiental dos professores do Ensino Médio das escolas estaduais da cidade de Itacoatiara/Am**. 2024.
- BASTOS, Milton Nilson Vasconcelos. **POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO: Desafios e contribuições no Ensino Fundamental do Município de Afonso Cunha Maranhão-Brasil**. 2025.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: **Apresentação dos Temas Transversais e Ética**. 3. ed. Brasília: Senado Federal, 2001.
- COSTA, Juliana Marques. Educação Ambiental 4.0: EDUCAÇÃO AMBIENTAL 4.0: CONTRIBUIÇÕES DE OFICINAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL COM UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. **Teses e Dissertações PPGECIM**, 2024.
- COSTA, Marlia Cléia Ferreira. Os Desafios da Gestão Escolar Mediante o Fundeb no Médio Mearim–Maranhão. 2025.
- DA SILVA, Kátia Leão et al. **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA PARA A FORMAÇÃO DE CIDADÃOS SUSTENTÁVEIS**. LUMEN ET VIRTUS, v. 16, n. 46, p. 2846-2860, 2025.
- DE CARVALHO, Elieude Bacelar Matos; DE LIMA, Laís Carolline Bacelar Matos; DE LIMA, Thais Danielle Bacelar Matos. A sensibilização e a ausência de sistematização: desafios da educação ambiental na educação básica. **REVISTA DELOS**, v. 18, n. 70, p. e6367-e6367, 2025.
- DE SOUZA TAVARES, Donaldo Rico et al. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS: Estratégias para a sustentabilidade no ambiente educacional. **Estudos Iat**, v. 13, n. 1, p. 36-55, 2025.
- DIÓGENES, Ana Flávia Monteiro et al. Política nacional de educação ambiental: a educação ambiental como meio de estratégia para construção de um futuro sustentável. 2024.
- FERREIRA, Euclides Ramalho. A Formação e Capacitação de Professores no Desempenho do Índice do Desenvolvimento Educacional Brasileiro-IDEA: Um Estudo em Presidente Sarney, Maranhão, Brasil. 2025.
- GALVÃO, Rogério Marques. Educação Escolar Indígena: Desafios do processo da alfabetização bilíngue na Aldeia Taboca (Takwara), Terra Indígena Bacurizinho, Grajaú-MA. 2025.

GELLER, Ana Maria et al. Educação Ambiental: aplicação do princípio dos “3R’sul” no resíduo sólido a partir de um núcleo ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 2, p. 428-445, 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MELO, Janaini Rodrigues; CINTRA, Leonardo Sette; LUZ, Claudia Noletto Maciel. Educação ambiental: reciclagem do lixo no contexto escolar. **Multidebates**, v. 4, n. 2, p. 133-141, 2020.

MENDES, Marcos. **Para não esquecer: políticas públicas que empobrecem o Brasil**. Autografia, 2022.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MIRANDA, Donizeti Leão et al. Educação Ambiental a partir da Agenda 2030: experiências da conscientização e do uso racional da água na educação municipal de Varginha (MG). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 2, p. 174-190, 2021.

MOURA, Wilson Antonio Lopes de. **A temática socioambiental e a formação continuada de professores: uma proposta mediada por tecnologias digitais**. 2024. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

NEMITZ, Nirma; DIAS, Liliane Azeredo; RIBEIRO, Juliana Zanetti. Escola 100% reciclável: Educação Ambiental formal nas unidades escolares municipais de Pinhais (PR). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 7, p. 449-452, 2020.

OLIVEIRA, Alexandre Nicolette Sodré. **Educação para a sustentabilidade: o Programa Nacional Escolas Sustentáveis no contexto de escolas públicas de Manaus-Amazonas**. 2024.

OLIVEIRA, Lucas; NEIMAN, Zysman. Educação Ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 3, p. 36-52, 2020.

REIS, Edivânia Cristina dos Santos. **Formação docente continuada: contribuições do curso de especialização em educação ambiental com ênfase em espaços educadores sustentáveis em Sergipe**. 2022.

ROMÃO, Erica Leonor et al. Percepção ambiental de estudantes de graduação em engenharia sobre a importância da Educação Ambiental. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 1, p. 194-208, 2020.

ROSA, Genesio Mario; SILVA, Fabiana Regina; FLACH, Kauane Andressa. Educação Ambiental na educação escolar e a Responsabilidade Social: desafios e possibilidades nas questões ambientais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 5, p.411-430, 2021.

RUY, Rosimari. A educação ambiental escolar revisitada: novos olhares, velhos problemas. **Monografia (Especialização em Educação: Ciência, Tecnologia e Sociedade)– Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, São Carlos**, 2021.

SANTANA, Vagner Ramos. Gestão democrática nas escolas. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, p. 524-533, 2018.

SANTOS, André; COSTA, Valéria Sandra; SANTOS, Thais Garcia. Diagnóstico da gestão dos resíduos sólidos em duas unidades escolares. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 4, p. 25-39, 2019.

SANTOS, Rodrigo Azevedo et al. Evasão de professores, sucateamento do ensino público e a desvalorização profissional no Brasil: causas, impactos e soluções. 2025.

SELOFITE, Bianca Grazielli. **Sustentabilidade ambiental em exposições de arte: uma perspectiva da economia circular**. 2024.

SILVA, Emanuel Mateus. O papel da Educação Ambiental nas ações de combate as mudanças climáticas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 2, p. 387-396, 2019.

SILVA, Rainara Martins da et al. EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL. 2024.

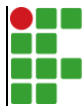
SILVA, Ramon Luan Pereira et al. Análise da educação ambiental em contexto escolar: a importância e a metodologia aplicada na educação do meio ambiente. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 85593-85604, 2020.

SOUZA, Fernanda Rodrigues. Educação Ambiental e sustentabilidade: uma intervenção emergente na escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 3, p.115-121, 2020.

TAVARES, Lázaro Rodrigues et al. Percepção ambiental e paisagismo ecológico no Ensino Fundamental: ferramentas importantes para promoção da Educação Ambiental no contexto escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, 2021.

TONELLO, Leonardo Priamo; SANTOS, Eliane Gonçalves; OLIVEIRA, Mateus Dos Santos. Educação ambiental e saúde: conscientização, autonomia e transformação na prática docente. **Bio-grafia**, p. 970-981, 2019.

WILL, Giseli. Caminhos para a gestão escolar: uma análise das práticas e desafios no contexto educacional público. **Regae: Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, p. e90206-e90206, 2025.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
Campus Princesa Isabel - Código INEP: 25282930
Br 426, S/N, Zona Rural / Sítio Barro Vermelho, CEP 58755-000, Princesa Isabel (PB)
CNPJ: 10.783.898/0007-60 - Telefone: (83) 3065.4901

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

TCC - VERSÃO FINAL

Assunto:	TCC - VERSÃO FINAL
Assinado por:	Flaynny Maria
Tipo do Documento:	Projeto
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Flaynny Maria de Moura, ALUNO (201614010242) DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL - PRINCESA ISABEL, em 13/08/2026 14:52:08.

Este documento foi armazenado no SUAP em 13/08/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1949874

Código de Autenticação: 406839a9af

