



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
*RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DE CODÓ - CCCO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM**  
**CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO - LATO SENSU**  
**ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE**

**ADRIANO SALES SOUSA**

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**  
**NA ESCOLA GRACHO ALVIM NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA**

**CODÓ/ 2024**



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
*RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

**ADRIANO SALES SOUSA**

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
NA ESCOLA GRACHO ALVIM NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA**

Artigo apresentado ao Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade, do Centro de Ciências de Codó-CCCO, da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Orientador/a: Prof/a. Dr/a. Ana Paula dos Santos  
Reinaldo Verde

**CODÓ/2024**



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

Sales Sousa, Adriano.

Práticas pedagógicas interdisciplinares e a Educação Ambiental na escola Gracho Alvim no município de Timbiras

/ Adriano Sales Sousa. - 2024.

23 f.

Orientador(a): Ana Paula dos Santos Reinaldo Verde. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) -

Educação Ambiental e Sustentabilidade, Universidade Federal do Maranhão, Codó, 2024.

1. Educação Ambiental. 2. Práticas Pedagógicas. 3. Interdisciplinaridade. 4. . 5. . I. dos Santos Reinaldo Verde, Ana Paula. II. Título.



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

**ADRIANO SALES SOUSA**

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
NA ESCOLA GRACHO ALVIM NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA**

Artigo apresentado ao Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade, do Centro de Ciências de Codó-CCCO, da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

**BANCA EXAMINADORA**

**Codó/MA 17 / 08 / 2024**

---

Prof/a. Dr/a. Ana Paula dos Santos Reinaldo Verde  
Orientador/a

---

Prof/a. Dr. Rosivaldo Xavier da Silva  
1º Avaliadora

---

Prof. Dr. Aziel Alves de Arruda  
2º Avaliador



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 METODOLOGIA.....	10
3 A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	22



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

## **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA GRACHO ALVIM NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA**

<sup>1</sup>Adriano Sales Sousa<sup>1</sup>

### **RESUMO**

As práticas pedagógicas e a interdisciplinaridade são ações fundamentais na efetivação da Educação Ambiental. Nessa perspectiva, este artigo buscou analisar as práticas pedagógicas interdisciplinares voltadas para a Educação Ambiental na Escola Gracho Alvim, na zona rural de Timbiras, MA. Especificamente, buscou-se contextualizar a Educação Ambiental na perspectiva da Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e dos temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais Educacionais; identificar as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental nos componentes curriculares Ciências Naturais e Geografia e verificar como as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental nos componentes curriculares Ciências Naturais e Geografia estão sendo desenvolvidas. O presente trabalho aborda um estudo de natureza qualitativa, onde os sujeitos foram três docentes da respectiva escola. Como instrumentos para a coleta de dados, foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Na fundamentação teórica, abordamos autores que tratam de temas como: pesquisa acadêmica, Educação Ambiental, interdisciplinaridade e práticas pedagógicas. Nos resultados, observou-se que não existem práticas interdisciplinares para o desenvolvimento da Educação Ambiental; entretanto, os docentes reconhecem a importância da Educação Ambiental na formação de sujeitos conscientes. Com base nisso, vale ressaltar que não basta reconhecer; é importante que a Educação Ambiental seja trabalhada de forma efetiva e, para isso, é necessário que haja formação continuada que trate das questões ambientais para capacitar os docentes que atuam diariamente dentro da sala de aula.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Práticas pedagógicas; Interdisciplinaridade

### **Abstract**

Pedagogical practices and interdisciplinarity are fundamental actions in the implementation of Environmental Education. From this perspective, this article sought to analyze interdisciplinary pedagogical practices focused on environmental education at Escola

---

<sup>1</sup> Pós-graduando do curso de especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade, graduado em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal Ciências e Tecnologias do Maranhão/campus Codó, atualmente professor da rede municipal de ensino de Timbiras-MA. E-mail, [sousa.adriano@discente.ufma.br](mailto:sousa.adriano@discente.ufma.br)



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

Gracho Alvim, in the rural area of Timbiras, MA. Specifically, we sought to contextualize Environmental Education from the perspective of Law No. 9,795, of April 27, 1999, and the cross-cutting themes of the National Educational Curricular Parameters; identify pedagogical practices aimed at Environmental Education in the Natural Sciences and Geography curricular components and verify how pedagogical practices aimed at Environmental Education in the Natural Sciences and Geography curricular components are being developed. The present work addresses a qualitative study, where the subjects were three teachers from the respective school. As instruments for data collection, a questionnaire with open and closed questions was used. In the theoretical foundation, we approach authors who deal with topics such as academic research, environmental education, interdisciplinarity and pedagogical practices. In the results, it was observed that there are no interdisciplinary practices for the development of Environmental Education; however, teachers recognize the importance of environmental education in the formation of conscious subjects. Based on this, it is worth highlighting that it is not enough to recognize; It is important that Environmental Education is worked effectively and, for this, it is necessary that there is continued training that deals with environmental issues to train teachers who work daily in the classroom.

**Key word: Environmental education; Pedagogical practices; Interdisciplinarity**

## 1 INTRODUÇÃO

As questões ambientais vêm sendo discutidas a muitos anos, especificamente após os grandes processos de industrialização que ocorreram no setor mundial. Tendo em vista ocasionado diversos impactos ao meio ambiente e interferindo diretamente no modo de vida das pessoas.

Com o objetivo de minimizar esses problemas, cria-se a Educação Ambiental (EA), e começam então a discutir formas para controlar os impactos negativos causados ao meio natural. No Brasil, foi dado um grande passo com a criação das políticas públicas voltadas para esse propósito, com a promulgação da Lei Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. O nosso país começou a tratar as questões ambientais de forma mais eficaz no ponto de vista político-social.

Segundo a referida lei em seu Art. 2º (Brasil, 1999, pág.01)

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (Brasil, 1999, pág. 01)

Sendo a EA uma obrigatoriedade dentro das instituições de ensino em todas as suas modalidades, temos os docentes das áreas de ciências naturais e ciências humanas, especificamente os componentes curricular ciências e geografia como um dos agentes na construção e formação de indivíduos socialmente, culturalmente e politicamente engajado e conscientizados com as questões ambientais.

Todavia, sabemos que o docente é o mediador do conhecimento e para termos uma efetivação da EA, requer muitos aditivos para capacitar o educador, ou seja, a criação de políticas públicas no que desrespeito a formação do docente para atuar em uma EA de qualidade e eficiente.

Segundo Araújo e Oliveira (2017, p. 220) o conhecimento técnico e prático dará ao professor a garantia de que a aprendizagem poderá ser efetivada como um desdobramento do ato de ensinar. Os autores em questão enfatizam a importância sobre a construção dos saberes e preparações técnicas e práticas envolvendo os saberes adquiridos no processo de formação, entretanto, destacam que é importante aplicar seus conhecimentos alinhados com a sua realidade, colaborando com aspectos que dialogue com a EA.

O docente constrói suas práticas durante o seu cotidiano em sala de aula e com aquilo que está ao seu meio, entretanto, é de fundamental importância a formação continuada, neste caso voltada para as questões ambientais, pois permitirá que o mediador se encha de conhecimento que posteriormente serão repassados para seus discentes permitindo a construção de uma cidadania ambientalmente correta.

Já a interdisciplinaridade é segundo Japiassu (1994 p. 02) é a interação das disciplinas, uma interpenetração ou inter fecundação, indo desde a simples comunicação das ideias até a integração mútua dos conceitos.

As atividades pedagógicas utilizando a interdisciplinaridade pode trazer muitos olhares diferentes a cerca de um tema, podendo proporcionar aos discentes uma visão mais ampla sobre determinados conceitos, entretanto, essa prática necessita de uma formulação objetiva, centrada nos diversos caminhos e nos objetivos a serem alcançados.



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

Nessa perspectiva, os professores passam a inserir a Educação Ambiental (EA) em suas práticas pedagógicas para alcançar os objetivos da EA, que seria a formação de alunos autônomos intelectualmente, reflexivos e que fossem capazes de desenvolver o pensamento crítico em relação aos problemas ambientais. Dessa forma, problematizamos: Como estão sendo realizadas as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental nas áreas de Ciências Naturais e Humanas na escola Gracho Alvim na zona rural de Timbiras- MA?

O objetivo geral da nossa pesquisa foi: analisar as práticas pedagógicas interdisciplinares voltadas para a Educação Ambiental na escola Gracho Alvim na zona rural de Timbiras- MA. Objetivos específicos: contextualizar a Educação Ambiental na perspectiva da Lei Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. e dos temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais Educacionais; Identificar as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental nos componentes curriculares Ciências Naturais e Geografia e verificar como as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental nos componentes curriculares Ciências Naturais e Geografia estão sendo desenvolvidas.

A justificativa pedagógica deste estudo foi baseada na necessidade de conhecer e compreender as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental de forma interdisciplinar, afim de proporcionar sua visibilidade, nas questões ambientais.

A justificativa social está relacionada à importância de a comunidade escolar, de forma geral, conhecer e entender como as questões relacionadas ao meio ambiente são trabalhadas, pois é de extrema importância a disseminação de informações e conhecimentos que possam garantir o uso sustentável dos recursos naturais.

Assim, nosso artigo está estruturado da seguinte forma: na Introdução contextualizamos a Educação Ambiental e os problemas relacionados ao meio ambiente, apresentamos a temática, assim como também a problematização, os objetivos e a justificativa, na Metodologia apresentamos o tipo de pesquisa, o *lôcus*, os sujeitos; Na Fundamentação teórica, trouxemos os principais autores que tratam do tema em análise, conciliamos as principais ideias e as debatemos para melhor esclarecimento do tema; em Resultados e Discussão, analisamos os dados coletados; e, por fim, apresentamos as Considerações Finais e as Referências.

## 2 METODOLOGIA

O presente trabalho apresenta um estudo de natureza qualitativa, pois a mesma tem a finalidade de compreender, ações, narrativas, fenômenos comportamentais e buscar correlacionar com as práticas humanas individuais e coletivas.

A pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social pois o ser humano se distingue não só por agir mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes (Minayo et al. 2011, p. 21).

A pesquisa qualitativa é muito abrangente, pois permite além da compreensão uma análise sistemática das narrativas. As autoras acima deixa bem explícito a importância da pesquisa qualitativa, assim como a sua objetividade. Portanto, é importante conhecer a sua forma de atuação e sua aplicabilidade dentro do campo de pesquisa.

A pesquisa foi realizada na escola Gracho Alvim (escola polo), localizada no Povoado São Benedito do Socó, exatamente 18 km da cidade de Timbiras-MA, que por sua vez se localiza aproximadamente 365 km da capital São Luís, a Unidade de Ensino Gracho Alvim, oferece nível de ensino regular, que vai dá pré-escola (turno matutino) até o 8º ano dos anos finais (turno vespertino), possui 06 docentes atuando no turno matutino e 09 docentes atuando no período vespertino, além de 08 motoristas, 03 monitores, 02 vigilantes e atualmente recebe 89 alunos no período matutino e 99 alunos no período vespertino.



*Figura 2: FONTE: Supervisão escolar*



*Figura 1: FONTE: Supervisão escolar*



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

Participaram desse estudo 03 docentes que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ser o professor titular dos componentes curriculares, Ciências e Geografia, possuir no mínimo 1 ano de experiência na respectiva escola, ser colaborador da pesquisa e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é documento de caráter explicativo, onde são abordadas todas as questões relativas ao estudo clínico que possam estar relacionadas à decisão do sujeito da pesquisa e, assim, garantir sua participação voluntária. A participação voluntária em estudos humanos é baseada no direito de ser informado de todos os aspectos do estudo, bem como ter respostas para questões em linguagem clara e de fácil entendimento. (Sousa et al. 2013, p 02)

Neste sentido, é fundamental que a pesquisa tenha caráter ético, pois assegura o direito do pesquisado na participação e posteriormente na divulgação dos dados colhidos pelo pesquisador, é importante que a pesquisa qualitativa mantenha total anonimato do pesquisado, afim de evitar sua identificação e garantindo assim o respeito moral e ético pelas informações colhidas ao longo da pesquisa, (Sousa et al. 2013, p 02) ainda destaca que: A aplicação de TCLE adequada proporciona tratamento ético na relação pesquisador-sujeito da pesquisa e estimula o respeito aos direitos humanos.

Portanto, para mantemos o anonimato dos docentes, identificamos os mesmo como P1, P2 e P3. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Este instrumento abordou pontos norteadores para que os docentes pudessem compreender e correlacionar com a objetividade do trabalho proposto. o questionário é um dos procedimentos mais utilizados para obter informações. É uma técnica de custo razoável, apresenta as mesmas questões para todas as pessoas, garante o anonimato e pode conter questões para atender a finalidades específicas de uma pesquisa (Barbosa, 1998, p. 01)

Os primeiros contatos com a escola e com os sujeitos da pesquisa, se deu por intermédio da supervisão escolar, que por sua vez tratou com muita seriedade e compromisso o fato de realizarmos uma pesquisa na sua referida instituição de ensino. No segundo momento enfrentamos algumas dificuldade para marcamos uma visita presencial, por motivos de incompatibilidade de horários. Pois trabalho na zona rural, cerca de 50 km de Timbiras-MA, o que impossibilitou contactar os pesquisados de forma presencial. Dessa maneira, a supervisão escolar nos auxiliou no repasse dos questionários e do TCLE aos docentes. Em



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

outro momento tivemos contato direto com os sujeitos por por intermédio dos meios de comunicação ( WhatsApp) 02 dois docentes optaram por responder os questionários de forma manuscrita, enquanto o outro docente optou por gravar em áudios suas contribuições. Posteriormente colhemos todas as informações e iniciamos os procedimentos de análise e discussões.

### **3 A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Entende-se por Educação Ambiental formal aquela que é trabalhada no ambiente escolar, e a mesma está relacionada diretamente com a interdisciplinariedade, ou seja, deve ser trabalhada em todos os componentes curriculares, com o objetivo de desenvolver nos alunos o senso crítico, social e cultural a partir dos conteúdos relacionados com as questões ambientais.

A Educação Ambiental tem como objetivo, conscientizar todos os cidadãos que os problemas ambientais fazem parte de suas vidas e que só podem ser resolvidos com sua participação ativa, possibilitando o desenvolvimento de atitudes para o exercício da cidadania e promovendo a conscientização e o envolvimento das pessoas com atividades em defesa da sustentabilidade do nosso planeta (Oliveira e Neiman, 2020, p. 37)

A construção de um cidadão consciente sobre as questões ambientais não se faz somente em um ambiente escolar, mais em seu meio de convívio familiar, entretanto, é na escola que se notam as grandes dimensões e a importância de se estudar os fatores relacionados com o meio ambiente.

Asano e Poletto (2017) afirmam que, a escola é, sem dúvida, o local onde podemos discutir a consciência ambiental, pois tem como função educar os cidadãos para que venham agir de modo responsável. Como explicitado pelos autores, sabemos que a escola é um ambiente capaz de promover mudanças nos cidadãos, quando se trata de conhecimento, razões e ações que contribuem para a construção da coletividade voltada para as questões ambientais. Ainda neste sentido, os autores destacam que, quando bem realizada leva a mudanças de comportamento, atitudes e valores de cidadania que podem ter fortes consequências sociais.



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

Neste contexto, Silva e Grzebieluka (2015) afirmam que a EA; é considerada um tema transversal no currículo escolar, que tem como fundamento a articulação entre teoria e a prática pedagógica; nesta razão a educação ambiental requer um foco do conjunto escolar sendo necessário ser trabalhada em todas as disciplinas.

A lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, aborda em seu artigo Art. 10. “A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”(Brasil, 1999, p. 03). Neste viés, temos o ambiente escolar como *locus* da aplicação dos conceitos que envolve as questões ambientais, sendo uma prática que deve acontecer de forma permanente, afim desenvolver nos estudantes uma visão, crítica e ética para com meio ambiente.

No Art. 11. “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”(Brasil, 1999, p. 04). É evidente que as questões ambientais no contexto escolar na sua teoria são tratadas com o máximo de responsabilidade, é perceptível notar ao fazer uma análise em sua formulação legal. Esta mesma lei, ainda em seu Art. 11 fere-se que:

Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999, p. 04).

É de extrema importância que os docentes tenham acesso aos cursos de formação no que desrespeito a Educação Ambiental, além das formações é fundamental que o mesmo seja agraciado com ferramentas que possibilite o bom desenvolvimento das temáticas trabalhadas em sala de aula, tornando suas práticas eficientes no cumprimento da legislação.

Fala-se tanto em práticas pedagógicas, mais afinal o que são? Obtemos essa resposta quando entendemos que isto está relacionada desde o planejamento até a execução dos processos que envolve o ensino e aprendizagem. Dessa forma,

discutir a dimensão afetiva nas práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. Assume-se que a mediação pedagógica também é de natureza afetiva e, dependendo da forma como é desenvolvida, produz impactos afetivos, positivos ou negativos, na relação que se estabelece entre os alunos e os diversos conteúdos escolares desenvolvidos. Tais impactos são caracterizados por movimentos afetivos de

aproximação ou de afastamento entre o sujeito/aluno e os objetos/conteúdos escolares (Leite, 2012 p. 15)

Portanto, para o autor, é importante ter em mente a forma ideal para conduzir suas práticas pedagógicas, de forma que traga uma aproximação do aluno com o objeto de estudo, proporcionando dessa forma uma aprendizagem significativa, neste viés, as praticas pedagógicas são fundamentas no processo de formação do sujeito.

Para Franco (2016, p. 541) “As práticas pedagógicas se organizam intencionalmente para atender a determinadas expectativas educacionais solicitadas/requeridas por uma dada comunidade social”. Portanto, as práticas pedagógicas são fundamentais para a consolidação de uma aprendizagem significativa, com foco na demanda acadêmica. Vale ressaltar também a importância da interdisciplinaridade como mecanismo para o desenvolvimento educacional.

Favarão e Araújo (2004, p. 106) afirmam que A interdisciplinaridade surge em decorrência da diversidade de várias disciplinas, aproveitando sua identidade individual e suas ideias, que são aceitas como enriquecimento e complementaridade de aquisições e concepções coletivas, portanto as disciplinas possuem um papel essencial na construção de saberes coletivos. Todavia,

A interdisciplinaridade surgiu nos anos 70 como resposta às necessidades de uma abordagem mais integradora da realidade. Ainda que muitas vezes esteja associada a modismo ou à realização de projetos apenas aparentemente ou pseudo-interdisciplinares na área da educação, ela nasce da hipótese de que, por seu intermédio, é possível superar os problemas decorrentes da excessiva especialização, contribuindo para vincular o conhecimento à prática (Dencker, 2002, p. 19).

As praticas pedagógicas, alinhadas como a interdisciplinaridade podem trazer muitos benefícios visando uma Educação Ambiental eficaz, entretanto, é importante compreender a interdisciplinaridade como ferramenta potencializadora na disseminação de conhecimento, dessa forma:

A interdisciplinaridade é uma temática que é compreendida como uma forma de trabalhar em sala de aula, no qual se propõe um tema com abordagens em diferentes disciplinas. É compreender, entender as partes de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, unindo-se para transpor algo inovador, abrir sabedorias, resgatar possibilidades e ultrapassar o pensar fragmentado. É a busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber. (Bonatto et al, 2012. p 03 )



Portanto, utilizar a interdisciplinaridade na construção de conhecimento é fundamental, pois permite um olhar diversificado, na forma de compressão sendo capaz de abranger muitas áreas do conhecimento de forma simultânea e proporcionar um aprendizado interativo. Fortes (2009 p.04) afirma: Para que ocorra a interdisciplinaridade não se trata de eliminar as disciplinas, trata-se de torná-las comunicativas entre si, concebê-las como processos históricos e culturais.

No processo de ensino-aprendizagem, fazer com que as disciplinas interajam umas com as outras, ainda mais relacionada com as questões ambientais é fundamental. Para Favarão e Araújo (2004, p. 106) a interdisciplinaridade representa a possibilidade de promover a superação da dissociação das experiências escolares entre si, como também delas com a realidade social.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A Educação Ambiental se faz necessária para o desenvolvimento de cidadãos e cidadãs, capazes de enxergar a natureza como parte de sua vida, nessa direção, o sistema educacional é um importante agente na construção desses ensinamentos, que devem contribuir para a sensibilização do ouvinte, neste contexto, os docentes são intermediários na disseminação do conhecimento.

A pesquisa em questão foi direcionada aos docentes dos componentes curriculares Ciências e Geografia dos anos finais da escola Gracho Alvim, localizada na zona rural de Timbiras e para mantemos o anonimato dos docentes identificamos os mesmo como: P1, P2, P3

	<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>DISCIPLINAS MINISTRADAS</b>	<b>FORMAÇÃO INICIAL</b>	<b>CURSO/INSTITUIÇÃO/ANO</b>	<b>MAIOR TITULAÇÃO</b>
<b>P1</b>	41 e 50 anos	Geografia	Licenciatura	Geografia UEMA/2010	Especialização
<b>P2</b>	41 e 50 anos	Geografia e Ciências	Licenciatura	Biologia/não especificado	Especialização
<b>P3</b>	21 e 30 anos	Geografia Ciências e Matemática	Licenciatura	Matemática/UFMA/2022	Especialização



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

Na tabela acima, observamos que os docentes estão em uma faixa etária entre 21 e 50 anos. Os docentes ministram de um a três componentes curriculares, que são Geografia, Ciências e Matemática, apresentam formação inicial a nível de licenciatura, dois docentes são formados por instituições públicas (UFMA, UEMA), o outro docente não especificou. Os três docentes apresentam maior titulação a nível de especialização.

Começamos nossa pesquisa a partir da seguinte pergunta organizada no questionário: "A escola em que o senhor(a) leciona possui Projeto Político Pedagógico (PPP) que inclui a Educação Ambiental?" Recebemos as seguintes respostas: ***P1: sim; P2: não; e P3: a escola não tem Projeto Político Pedagógico e nem projeto direcionado para a questão ambiental e sustentabilidade.***

Nesse questionamento tivemos uma resposta divergente, docente P1, afirmou que a escola possui projeto político-pedagógico, enquanto os docentes P2 e P3 disseram que não. Com isso, indagamos a coordenação da escola, a respeito do PPP, a resposta foi que, ***a escola não possui projeto político-pedagógico.*** Com isso notamos que o P1, desconhece a existência do PPP da escola em que atua. Já os docentes P2 e P3, reconhece que este documento se faz ausente dentro da instituição de ensino.

O projeto político-pedagógico representa um dos principais documentos do sistema educacional em uma instituição de ensino, independentemente de sua modalidade. Este documento compreende as diretrizes e etapas fundamentais para o funcionamento da escola, assim como o alcance de suas metas estabelecidas. Além disso, o PPP é formulado colaborativamente, envolvendo a comunidade escolar, exercendo influência direta sobre as práticas pedagógicas e a organização curricular. Neste contexto (Mota, 2014. p 10) ressalta que a elaboração do projeto político pedagógico pode determinar a identidade da escola e a direção que ela vai seguir. Portanto o projeto político-pedagógico é essencial para a integração de toda a comunidade escolar.

A Educação Ambiental é indispensável no contexto escolar, pois permite aos discentes um conhecimento abrangente das ações humanas e da natureza, tornando um ser capaz de fazer reflexões sobre suas ações e ao mesmo tempo compreender como o próximo agi com o meio ambiente, dessa forma o sistema educacional tem um dever de fazer a implementação na sua grande curricular da educação ambiental.



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

Para identificar as práticas pedagógicas voltadas para a educação ambiental, fizemos o seguinte questionamento: Quais práticas pedagógicas o/a senhor/a desenvolve com relação a questão ambiental, tivemos as seguintes respostas: ***P1 Educação do meio rural***, nesta resposta, o/a docente não soube discorrer de forma clara ao nosso questionamento, conclui-se que houve uma lacuna e o que o docente compreende por educação rural?

A educação rural foi criada com base nos interesses do capital, é fruto dos interesses deste, ou seja, pela busca do desenvolvimento do capitalismo no campo, e não no interesse em buscar o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem no campo (Santos et al, 2017, p. 02)

A Educação do Campo teve início na década de 80 à partir da pressão de movimentos sociais em prol de uma política educacional que pudesse atender as reivindicações do movimento agrário e de inúmeras organizações do campo pela luta da implantação de escolas públicas em áreas camponesas a fim manter as suas experiências de educação, suas comunidades, seu lugar de direito e sua identidade como povo.

É sabido que o direito ao acesso a uma educação de qualidade é de todos e de todas. Essa educação tem que ser diferenciada a depender de questões peculiares que fazem parte de certos povos, como a cultura e o modo de vida, por exemplo. Nesse sentido, a educação quando aplicada para os povos do campo, é necessário que esta leve em consideração, desde o seu planejamento, os aspectos que norteiam a vida no campo para que estes aprendam não apenas conteúdos didáticos, como também aprendam a valorizar sua cultura, sua história, e aprendam novos manejos e técnicas referentes às suas atividades diárias (Santos et al, 2017, p. 02)

A educação é um direito de todas as pessoas, independentemente de sua região. Neste sentido, temos a educação no campo como garantia de que as pessoas tenham as mesmas condições de ensino comparadas com aquelas da zona urbana. Entretanto, vale ressaltar que a educação no campo tende a englobar suas raízes e conhecimentos locais, dando visibilidade às suas culturas, assim como às suas vivências. Por esta razão, é importante que haja um planejamento que permita que essas questões sejam implementadas de forma eficiente na formação social do sujeito no campo.

Perguntamos como os docente desenvolviam metodologicamente suas aulas a respostas foram: ***P2 aula expositiva, sobre o conteúdo em sala de aula; P3 As práticas pedagógicas ocorrem mais em roda de conversa, aulas expositiva explicando, dialogando ali com os alunos, não há nada direcionado para a comunidade, para ir até a comunidade fazer***

***um projeto, ali direcionado aos cuidados com a água não há, a maioria somente em roda de conversa e aulas expositiva mesmo.***

Compreendemos que P2 utiliza aulas tradicionais e que P3 possui várias ideias sobre metodologias em sala de aula porém não se sente seguro/a para desenvolver pois falta um apoio pedagógico. segundo o autor Santos et al. (2019) abordam que as contribuições de projetos proporcionam uma aproximação entre a teoria e prática, proporcionando aos alunos/as a oportunidade de terem contato com o contexto do ambiente escolar, e contribuído para aprendizagem dos conteúdos de Ciências e outras áreas de ensino.

Sobre a interdisciplinaridade como solução para efetivação da educação ambiental: A escola em que você atua, desenvolve algum projeto direcionado as questões ambientais de forma interdisciplinar? Como é desenvolvido?

***P1 Tem como objetivo englobar o máximo de disciplinas, que possam contribuir com o conteúdo a ser desenvolvido com a turma.; P2 Não; P3 respondeu que “No ano de 2017, foi desenvolvido com todos os alunos do turno da tarde e com todos os professores de português, ciências os que estava ali presente no dia, eu não participei, isso aconteceu através da Secretaria de meio Ambiente e trouxeram mudinhas e foram plantadas ao redor da escola. Mas, atualmente não tem nenhum projeto para ser desenvolvido em relação à questão ambiental”.***

Reigota (1998) considera a escola um local privilegiado para a realização da Educação Ambiental e reforça a importância de disciplinas como História, Português, Química e outras que, juntamente com Ecologia, possam se integrar com esta educação.

Segundo o autor, a Educação Ambiental abrange uma diversidade de caminhos relacionados ao meio ambiente, assim como a sua manutenção. É importante que todas as disciplinas possam contribuir dentro de sua área de estudo na construção de uma Educação Ambiental de qualidade. Ressalta ainda que a escola exerce um papel crucial no desenvolvimento de ações para a formação de indivíduos conscientizados ambientalmente.

A próxima pergunta discorreu sobre: Já teve formação continuada em serviço direcionada a Educação Ambiental? Se sim pode descrever como foi? ***P1 Não tivemos formação continuada em relação a Educação Ambiental. P2 Não; P3 Eu nunca tive formação nenhuma direcionada para a Educação Ambiental, na escola mesmo e em formações pelo município, eu realmente nunca ouvi falar em uma formação ambiental.***



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

As três respostas convergem para a compreensão de que não há uma formação continuada em serviço de forma horizontal, ou seja, que envolva todos os sujeitos da escola e tão pouco para a questão ambiental. Segundo autor

A formação continuada refere-se àquelas atividades que auxiliam os professores a melhorar o seu desempenho profissional e pessoal, mediante a prática apoia-se na análise, na reflexão e na intervenção sobre situações de ensino e aprendizagem concretas relacionadas a um contexto educativo determinado e específico (LIBÂNEO, 2005 apud TAVARES & FRANÇA, 2006).

A formação continuada é essencial para o desenvolvimento das práticas pedagógicas. Ela proporciona aos docentes conhecimentos dinâmicos, atuais e efetivos, contribuindo para a oferta da melhor educação na formação de cidadãos e cidadãs. A busca por conhecimento didático-pedagógico deve ser uma constante na vida de um educador, visando sempre aprimorar suas habilidades e metodologias.

A última pergunta foi: Qual importância da educação ambiental para a formação do sujeito escolar e comunidade? **P1: *é importante para a formação de cidadão consciente para uma sociedade; P2: Muito importante para os discentes se aperfeiçoarem cada vez mais, no contexto geral, mas na escola em que trabalho essa técnica não é explorada nem no sujeito escolar como também na comunidade;***

**P3 *A educação Ambiental ela é muito importante para os alunos, visto que a gente tem que mostrar para eles, como manter esses recursos, que os recursos não são para sempre, que eles são esgotáveis, como explicamos nas aulas de ciências, tem os recursos renováveis e não renováveis, explicar, dialogar, conscientizar eles o quanto é importante esses recursos tanto para gente como para as futuras gerações. Então a educação ambiental ela vai contribuir diretamente para uma qualidade de vida melhor para as futuras gerações porque os nossos alunos do 6º 7º ano, eles são as futuras gerações então se eles cuidarem do meio ambiente agora, com a preservação, eles compreenderem a importância dos recursos e que aquele comportamento deles ali vai contribuir futuramente para eles então isso é muito importante.***

Neste questionamento, observamos que as respostas estão alinhadas no mesmo propósito e que os docentes tem plena consciência que as questões ambientais devem ser desenvolvidas dentro do contexto escolar, destacando com plenitude a importância dos temas que envolve o meio ambiente. O tema da Educação Ambiental, quando desenvolvido de



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

forma interdisciplinar e ética, promove a reflexão crítica e busca a mudança de atitudes e valores. Essa abordagem visa estimular nas pessoas a reflexão e a tomada de decisões que promovam a preocupação e os cuidados com o meio ambiente. A integração desse tema no ambiente escolar é fundamental para conscientizar os alunos sobre a importância da preservação ambiental.

Dessa forma, a ênfase em analisar as atividades da chamada educação ambiental, no âmbito da educação formal, dá-se, sobretudo, pela necessidade de compreender como os problemas ambientais do espaço urbano/rural estão sendo trabalhados nas escolas, procurando revelar se as atividades desenvolvidas estão permitindo a realização de práticas integradoras do ensino, necessárias ao desenvolvimento de um mundo mais habitável, uma vez que para tanto se torna urgente a ação de cidadãos conscientes (Bertolozzi & Perez Filho, 2000, p. 149).

Portanto, na construção de sujeitos conscientes em relação ao meio ambiente, é importante que a educação formal seja aplicada de forma efetiva. Vale ressaltar que o contexto escolar é o ambiente propício para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao meio ambiente, sendo assim, deve-se levar em conta os problemas ambientais locais, seja urbano ou rural. Desse modo, as práticas ambientais educacionais são indispensáveis no contexto escolar.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nas últimas décadas, é perceptível observar e sentir as mudanças negativas no comportamento da natureza, tendo em vista as ações antrópicas, principalmente com os avanços dos processos de industrialização, crescimento muito expressivo do capitalismo mundial e principalmente com o grande avanço do desmatamento desenfreado. São ações que contribuem com as grandes mudanças climáticas, que ocasionam os problemas socioambientais em diversas partes do mundo.

Dessa forma, a Educação Ambiental surge como iniciativa para minimizar os impactos que assolam o meio ambiente. Nesse contexto, o sistema educacional é um aliado direto na luta para formar pessoas conscientes voltadas para as questões ambientais. As legislações são criadas para fomentar as indústrias no desenvolvimento de práticas sustentáveis, é sabido que na maioria dos casos essas ações ficam apenas no papel.

Este trabalho trouxe contribuições importantes, pois instigou os/as docentes a refletirem sobre suas ações pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental no âmbito



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade  
RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022*

escolar, assim como despertou para ações que permitem que a interdisciplinaridade possa se fazer presente para um bom desenvolvimento das ações que remetem à Educação Ambiental.

A pesquisa nos mostrou que não existem práticas interdisciplinares na Escola Gracho Alvim. Entretanto, os/as docentes tentam trabalhar as questões ambientais dentro de suas realidades e com os recursos que possuem para o desenvolvimento de suas aulas. Com esta pesquisa, conseguimos contextualizar a Educação Ambiental na perspectiva da Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, onde abordamos as principais temáticas da educação ambiental, baseado em autores que demonstraram conhecimentos sólidos e precisos a respeito da Educação Ambiental e dos temas transversais vigentes.

Reiteramos que as práticas pedagógicas na Escola Gracho Alvim, especificamente nos componentes curriculares de Ciências Naturais e Geografia, de acordo com os docentes, são trabalhadas com métodos tradicionais e, em muitas ocasiões, são ensinados os conteúdos utilizando como base o ambiente ao seu redor como exemplo para discutir as questões voltadas para o meio ambiente.

A pesquisa trouxe dados importantes, e com base neles podemos fazer muitas reflexões sobre as ações pedagógicas atuais em relação à educação ambiental. Ao mesmo tempo, podemos levar para a sociedade as problemáticas sobre as ações da humanidade para com a natureza. Dessa forma, reforçamos a importância da aplicação eficiente e dinâmica da educação ambiental formal dentro das instituições de ensino para a formação de sujeitos que estejam engajados na defesa do meio ambiente.



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

## REFERÊNCIAS

ASANO, Juliete Gomes Póss; DE SOUZA POLETTTO, Rodrigo. Educação ambiental: em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 14, n. 1, 2017.

BARBOSA, Eduardo F. Instrumentos de coleta de dados em pesquisas educacionais. **Educativa**, out, 1998.

BONATTO, Andréia et al. Interdisciplinaridade no ambiente escolar. **IX ANPED SUL**, v. 9, p. 1-12, 2012.

BORTOLOZZI, Arlêude; PEREZ FILHO, Archimedes. Diagnóstico da Educação Ambiental no ensino de Geografia: Piracicaba, Capivari and Jundiáí hydrographic basins. **Cadernos de Pesquisa**, p. 145-171, 2000.  
Cortez, v. 41, 1998.

DA SILVA LEITE, Sérgio Antônio. Afetividade nas práticas pedagógicas. **Temas em psicologia**, v. 20, n. 2, p. 355-368, 2012.

DE ARAÚJO, Adelmo Fernandes; DE OLIVEIRA, Maria Marly. Concepções e atividades docentes de Educação Ambiental e seus desdobramentos na formação de alunos da educação básica. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 34, n. 1, p. 217-232, 2017.

DE 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.

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. **Editora Vozes Limitada**, 2011.

DENCKER, A. F. M. Pesquisa e interdisciplinaridade no Ensino Superior: uma experiência no curso de turismo. **São Paulo: Aleph**, 2002.

FAVARÃO, Neide Rodrigues Lago; ARAÚJO, Cíntia de Souza Alferes. Importância da interdisciplinaridade no ensino superior. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 4, n. 2, 2004.



*Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade*  
**RESOLUÇÃO Nº 2.728-CONSEPE, 27 de outubro de 2022**

FORTES, Clarissa Corrêa. Interdisciplinaridade: origem, conceito e valor. **Revista acadêmica Senac on-line**. 6a ed. setembro-novembro, 2009.

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, p. 534-551, 2016.

GRZEBIELUKA, Douglas; SILVA, Jocieli Aparecida. Educação Ambiental na escola: do Projeto Político Pedagógico a prática docente. **Revista Monografias Ambientais**, p. 76-101, 2015.

JAPIASSU, Hilton. A questão da interdisciplinaridade. Seminário internacional sobre reestruturação curricular. **Secretaria Municipal de Educação**, Porto Alegre, 1994.

MELLO, Adriana Silva; MONTES, Silma Rabelo; LIMA, L. Educação Ambiental em curso de formação continuada para docentes do ensino básico—Uberlândia (MG). **extensão, Uberlândia**, v. 8, n. 1, p. 48-59, 2009.

MOTA, José Eraldo Fernandes. **A educação ambiental no projeto político pedagógico da escola**. 2014.

Presidência da República. **Lei n.º 9795, de 27 de abril de 1999**. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília/DF, 1999.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. **Questões de nossa época**. São Paulo:

SANTOS, Aline Teles; MIRANDA, Elinaldo Ferreira. Educação do rural versus educação do campo: paradigmas e controvérsias. **Seminário Nacional e Seminário Internacional Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional**, v. 6, n. 6, 2017.

SANTOS, E.; FARIAS, V. ROTTA, J. C. G. ROTTA. A formação inicial e continuada de professores de ciências naturais e a extensão universitária da Faculdade UnB de Planaltina. **Ciências em Foco, Campinas, SP**, v. 12, n. 1, p. 96-104, jan./jun. 2019.

SOUZA, Miriam Karine et al. Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE): fatores que interferem na adesão. ABCD. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), v. 26, p. 200-205, 2013.