



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM GEOGRAFIA



MÁRCIA MACIEL SILVA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL FLÁVIO ALVES EM
GURINHATÃ/MG: percepções e ações**

**Ituiutaba/MG
2024**

MÁRCIA MACIEL SILVA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL FLÁVIO ALVES EM
GURINHATÁ/MG: percepções e ações**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
Mestrado em Geografia do Pontal, do Instituto de
Ciências Humanas do Pontal, da Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Geografia.

Linha de Pesquisa: Dinâmicas Ambientais

Orientadora: Prof.^a. Dr^a Gersa Gonçalves Moura

**Ituiutaba
2024**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Geografia -
Pontal
Rua Vinte, 1600, Bloco D, Sala 300 - Bairro Tupã, Uberlândia-MG, CEP 38304-402
Telefone: (34) 3271-5305/5306 - www.ppgep.ich.ufu.br - ppgep@ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Geografia do Pontal - PPGEp				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico				
Data:	11 de julho de 2024	Hora de início:	14:00	Hora de encerramento:	17:00
Matrícula do Discente:	22212GEO010				
Nome do Discente:	Márcia Maciel Silva				
Título do Trabalho:	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL FLÁVIO ALVES EM GURINHATÁ/MG: percepções e ações				
Área de concentração:					
Linha de pesquisa:	Dinâmicas Ambientais				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se de forma remota, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal, assim composta: Professores Doutores: Prof. Dr. Humberto Ferreira Silva Minéu, Profa. Dra. Lilian Carla Moreira Bento e Profa. Dra. Gerusa Gonçalves Moura orientadora da candidata.

Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa, Dra. Gerusa Gonçalves Moura, apresentou a Comissão Examinadora e a candidata, agradeceu a presença do público, e concedeu à Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação da Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir a senhora presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir a candidata. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando a candidata:

Aprovada.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente

ata que após lida e foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Gerusa Gonçalves Moura, Professor(a) do Magistério Superior**, em 16/07/2024, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Humberto Ferreira Silva Minéu, Usuário Externo**, em 17/07/2024, às 16:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lilian Carla Moreira Bento, Professor(a) do Magistério Superior**, em 23/07/2024, às 18:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5523879** e o código CRC **ED3037F9**.

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

S586 2024	Silva, Márcia Maciel, 1978- A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL FLÁVIO ALVES EM GURINHATÃ/MG: [recurso eletrônico] : percepções e ações / Márcia Maciel Silva. - 2024. Orientadora: Gerusa Gonçalves Moura. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-graduação em Geografia. Modo de acesso: Internet. Disponível em: http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.333 Inclui bibliografia. Inclui ilustrações. 1. Geografia. I. Moura, Gerusa Gonçalves ,1975-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós- graduação em Geografia. III. Título. CDU: 910.1
--------------	--

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

“Buscai primeiro o reino de Deus e tudo mais vos será acrescentado”.
Mt 6,33.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, por me conceder saúde, inteligência e por essa oportunidade de realizar um sonho antigo que é a conclusão desse Curso de Mestrado. A Nossa Senhora que tenho certeza, passou a frente de tudo isso intercedendo por mim cada dia.

À minha amiga vicentina Luana que foi quem me falou a primeira vez desse curso que eu não sabia que Ituiutaba oferecia e me incentivou até eu conseguir passar no processo seletivo.

Agradeço à minha família, em especial minha mãe, meu alicerce e meu refúgio para os dias não muito bons e minha maior alegria nos dias melhores. Meu esposo, Edson, meu incentivador e parceiro nas batalhas. Meus queridos filhos Gustavo, Mariane, Milton Neto e Elena, pela compreensão em minhas ausências do convívio familiar para os momentos de estudo. As minhas irmãs Mary e Maria com seus filhos, meus queridos sobrinhos: Kaik e Laura. Marcelo, Ana Júlia e Alice, pela torcida e por acreditarem em meu potencial.

A meus conterrâneos de Gurinhatã, Duílio e Noeme, que muito me incentivaram nesse grande desafio do mestrado acadêmico da UFU.

A diretora da escola que eu trabalho Cristhiane e todas as minhas colegas de trabalho pela paciência e compreensão com os meus atrasos e ausências durante o período do cumprimento das disciplinas.

A toda comunidade escolar da Escola Municipal Flávio Alves pela colaboração na minha pesquisa.

Aos colegas de curso, Fábria, Kaio, João Marcos, Paula, Amanda, Ana Lúcia e Greice que ficarão marcados em meu coração. Um agradecimento especial a colega que agora é minha amiga Fábria Riza por toda ajuda, orientação, incentivo, carinho e paciência durante todas as adversidades desse tempo de estudo, que sem a sua ajuda eu não teria conseguido. Ela foi um anjo enviado por Deus pra tomar conta de mim nesse período, a ela minha eterna gratidão.

À minha orientadora, Prof. Dra Gerusa, pela orientação que me proporcionou novas experiências e novos saberes. Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Pontal, ao corpo docente (em especialmente a professora Lilian Carla), discentes e funcionários, gratidão pela dedicação e presteza.

E, finalmente, a todos aqueles que, mesmo não tendo seus nomes registrados aqui tornaram possível a realização deste trabalho, muito obrigada e que Deus possa abençoar cada um!

RESUMO

O presente estudo tem como intuito compreender como a Educação Ambiental é desenvolvida em uma escola rural do município de Gurinhatã/MG. O objetivo geral envolve compreender a visão da comunidade escolar sobre a importância da educação ambiental. Entender como a Escola Flávio Alves fornece meios para uma reflexão sobre as causas e os efeitos da degradação ambiental e de que maneira possibilita aos mesmos uma mudança de comportamento e, consequentemente, ações e atitudes que busquem a sustentabilidade e a conservação do meio em que vivem. Nesse sentido, os objetivos específicos são analisar a visão da comunidade escolar (alunos, professores, pais, gestores e servidores da escola) sobre a questão ambiental e sua importância; verificar as práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental nessa escola; descrever como se dá a formação dos professores dessa escola com relação à Educação Ambiental. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado o método qualitativo e quantitativo. A metodologia utilizada para desenvolver essa pesquisa foi de caráter exploratório por meio da aplicação de questionários semiestruturados com perguntas relacionadas a visão dos funcionários da instituição sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental na Escola Flávio Alves, assim como a visão das professoras, dos alunos e familiares sobre o processo de formação dos alunos em Educação Ambiental. Os resultados alcançados foram que os alunos não entendem o que é Educação Ambiental de maneira conceitual, mas realizam atividades práticas de forma intuitiva, como descarte de resíduos no local correto. Verificamos que os professores carecem de formação continuada na área e de recursos metodológicos e infraestrutura para trabalhar o tema, porém mesmo diante dos desafios desenvolvem projetos relacionados a Educação Ambiental com as crianças.

Palavras-chave: Educação Ambiental. ensino. saberes. escola rural. práticas pedagógicas.

ABSTRACT

This research aims to understand how Environmental Education is developed in a rural school in the municipality of Gurinhatã, Minas Gerais. The general objective involves understanding the school community's view on the importance of environmental education. Understanding how the Flávio Alves School provides means for reflection about the causes and effects of environmental degradation and how it enables them to change their behavior and, consequently, actions and attitudes that seek sustainability and conservation of the environment in which they live. In this sense, the specific objectives are: to analyze the view of the school community (students, teachers, parents, managers, and school staff) on the environmental issue and its importance; to verify the pedagogical practices related to Environmental Education in this school; describe how teachers at this school are trained about Environmental Education. The qualitative and quantitative method was used to develop the research. The methodology used to develop this research was exploratory through the application of semi-structured questionnaires with questions related to the institution's employees' view of the development of Environmental Education at the Flávio Alves school, as well as the view of teachers, students, and family members about the process training students in Environmental Education. The results achieved were that students do not understand what Environmental Education is conceptually, but carry out practical activities such as disposing of waste in the correct place. Teachers lack continued training in the area and methodological resources and infrastructure to work on the topic, but even in the face of challenges, they develop projects related to Environmental Education.

Keywords: Environmental Education. Teaching. Knowledge. Rural school. Pedagogical Practices.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

Figura 1: Gurinhatã-MG: localização da Escola Municipal Flávio Alves, 2023.	35
Figura 2: Gurinhatã/MG: mosaico com vista parcial da Escola Municipal Flávio Alves, 2023.	38
Figura 3: Gurinhatã/MG: vista parcial da sala de aula da Escola Flávio Alves, 2023.	38
Figura 4: Gurinhatã/MG: vista parcial da cozinha da Escola Flávio Alves, 2023.	39
Figura 5: Gurinhatã/MG: vista parcial do banheiro da Escola Flávio Alves, 2023.....	39
Figura 6: Gurinhatã/MG: vista parcial da sala de aula da Escola Flávio Alves, 2023.	40
Figura 7: Gurinhatã/MG: vista parcial da sala de aula da Escola Flávio Alves, 2023.	40
Figura 8: Gurinhatã/MG: vista parcial da quadra de aula da Escola Flávio Alves, 2023.	41
Figura 9: Gurinhatã/MG: visa parcial do pátio da Escola Flávio Alves, 2023.....	41
Figura 10: Gurinhatã/MG: vista da Escola Flávio Alves, 2024.	42
Figura 11: Gurinhatã/MG: Pátio e Refeitório da Escola Flávio Alves, 2024.....	42
Figura 12: Gurinhatã/MG: cantinho da leitura Escola Flávio Alves, 2024.	43
Figura 13: Gurinhatã/MG: Escola Flávio Alves e residência de uma funcionária, 2024.....	43
Figura 14: Gurinhatã/MG: desenhos dos alunos da Pré-escola participantes da pesquisa, 2023.	55
Figura 15: Gurinhatã/MG: desenhos dos alunos da Pré-escola participantes da pesquisa, 2023.	56

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Gurinhatã/MG: estado do veículo no final da viagem, 2023.	49
Gráfico 2: Gurinhatã/MG: Resíduo descartado no veículo, 2023.	50
Gráfico 3: Gurinhatã/MG: economia de energia pelos alunos entrevistados, 2023.	57
Gráfico 4: Gurinhatã/MG: uso do papel reciclável pelos alunos entrevistados, 2023.	58
Gráfico 5: Gurinhatã/MG: separação do Resíduo reciclável pelos alunos entrevistados, 2023.	58
Gráfico 6: Gurinhatã/MG: participação dos estudantes em eventos ambientais, 2023.	59
Gráfico 7: Gurinhatã/MG: os alunos já ouviram falar em EA, 2023.	60
Gráfico 8: Gurinhatã/MG: os professores trabalham a EA em sala de aula, 2023.	61
Gráfico 9: Gurinhatã/MG: destino dos resíduos segundo os alunos entrevistados, 2023.	62
Gráfico 10: Gurinhatã/MG: tratamento da água, 2023.	62
Gráfico 11: Gurinhatã/MG: uso de agrotóxico no plantio segundo os alunos entrevistados, 2023.	63
Gráfico 12: Gurinhatã/MG: Participação da família, 2023.	64
Gráfico 13: Gurinhatã/MG: sexo biológico dos pais/responsáveis entrevistados, 2023.	65
Gráfico 14: Gurinhatã/MG: idade dos familiares/responsáveis entrevistados, 2023.	65
Gráfico 15: Gurinhatã/MG: grau de instrução dos familiares/responsáveis entrevistados, 2023.	66
Gráfico 16: Gurinhatã/MG: captação da água para o consumo segundo pais/responsáveis entrevistados, 2023.	67
Gráfico 17: Gurinhatã/MG: participação dos familiares/responsáveis em projetos ambientais na escola, 2023.	68
Gráfico 18: Gurinhatã/MG: familiares/responsáveis recebem orientações dos alunos sobre meio ambiente, 2023.	68
Gráfico 19: Gurinhatã/MG: familiares/responsáveis que economizam energia, 2023.	69
Gráfico 20: Gurinhatã/MG: uso do papel reciclável pelos pais/responsáveis entrevistados, 2023.	69

Gráfico 21: Gurinhatã/MG: conversas sobre práticas ecológicas segundo os pais/responsáveis entrevistados, 2023.	70
Gráfico 22: Gurinhatã/MG: interesse dos familiares/responsáveis pela EA, 2023.	71

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1	20
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA IMPORTÂNCIA	21
1.1 Educação Ambiental e sua contextualização histórica	21
1.2 Espaços de Ensino e Concepção Tradicional e Crítica da Educação Ambiental	28
1.3. Como deve ser trabalhada a EA na Educação Infantil no Campo e tratada suas concepções?.....	31
CAPÍTULO 2	35
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA FLÁVIO ALVES – GURINHATÃ/MG	35
2.1 Localização e Estrutura física da Escola Flávio Alves.....	35
2.2 Caracterização Humana da Escola e sua Concepção da EA	46
CAPÍTULO 3	52
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS CONCEPÇÕES DOS ALUNOS, PROFESSORES, FAMILIARES E GESTORES DA ESCOLA	52
3.1 A visão das crianças sobre a EA.....	52
3.2 A visão da EA dos alunos do Ensino Fundamental I	56
3.3 A visão dos familiares/responsáveis.....	64
3.4 A visão dos professores sobre a EA	71
CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
REFERÊNCIAS	77
ANEXOS	83
APÊNDICE	95

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é a chave que abre portas para a consciência e a mudança de comportamento do ser humano (um longo processo). Trata-se de um tema transversal, ou seja, que pertence a todas as disciplinas, mas não deve ser trabalhado apenas como um assunto complementar para o currículo escolar, em datas comemorativas ou somente nas disciplinas de Ciências e Geografia, e sim de forma constante e interdisciplinar, por meio de parceria entre os professores das áreas dos saberes (PNE, 2001).

O tema na Educação Infantil precisa ser tratado com estratégia e mais lúdico, usando os jogos, as brincadeiras e a música como recursos de aprendizagem dos conteúdos. Os métodos de ensino devem ser voltados para uma aprendizagem significativa, que conduza o estudante a pensar e adquirir conhecimento.

É necessário sensibilizar¹ as crianças, pois o meio ambiente precisa ser conservado pensando não somente no agora, mas na manutenção da biodiversidade para as futuras gerações, visto que é previsto em nossa lei máxima, a Constituição (Brasil, 1988). Falar sobre o meio ambiente na escola, inclusive na Educação Infantil, precisa ser algo natural para a criança, tão quanto o brincar. Dentro desse contexto, trazer o tema EA para a sala de aula se faz uma prática de grande relevância.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Básica reconhecem a necessidade e a obrigatoriedade da Educação Ambiental. Para consolidar essa fundamentalidade, alguns documentos foram criados pela Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental do MEC (Ministério da Educação e Cultura); a Constituição Federal de 1988 (CF/88); a Lei nº 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e elaborou textos a fim de tratar do tema meio ambiente. Há também a Lei nº 9.795/99 que discorre sobre a EA na instituição a partir da implementação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

O artigo 3º desta lei (Lei nº 9.795/99) assegura o direito a todo cidadão de receber a EA em seu processo educativo:

¹ O termo conscientizar conforme Pitanga (2021) se trata da ação de informar e educar um determinado grupo de pessoas sobre um assunto de maneira que possam compreender profundamente do que se trata o tema, o autor também descreve que o ato de sensibilizar está relacionado as emoções, ou seja despertar sentimento a ponto de gerar empatia. No caso do presente estudo o termo sensibilizar é utilizado com o intuito de gerar ações devido a compreensão do tema e o despertar de interesse pelo mesmo.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integrada aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais (Brasil, 1999, p. 2).

É importante ressaltar o considerável avanço das políticas públicas que reconhecem a obrigatoriedade da EA na Educação Básica. Mas o tema ganhou notoriedade com a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Lei 9394/96) e com a PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental), sendo esta última a responsável pela instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA):

[...] em sua práxis pedagógica, a Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, onde cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construída no qual as pessoas se inserem. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável, estimulando interações mais justas entre os seres humanos e os demais seres que habitam o Planeta, para a construção de um presente e um futuro sustentável, sadio e socialmente justo (Brasil, 2012, p. 2).

A relação entre sociedade e natureza precisa ser harmoniosa, respeitosa para se ter um ambiente, no mínimo, sustentável futuramente. Por isso, de acordo com Carvalho (2004), é preciso incentivar, na escola, o desencadeamento de reflexões que levem o professor a compreender as questões ambientais para além de suas dimensões biológicas, químicas e físicas, mas como questões sociopolíticas. Para se conseguir tal finalidade, há a necessidade de comprometimento por parte dos professores.

Nesse sentido, o objetivo principal desse trabalho é compreender como a Educação Ambiental é desenvolvida em uma Escola Rural do município de Gurinhatã/MG, a partir da análise da visão da comunidade escolar das práticas pedagógicas relacionadas com a Educação Ambiental e a formação dos professores.

Esse tema já foi estudado há alguns anos, mais precisamente em 2005, na Escola Municipal José Martins Alameu em Gurinhatã/MG. Na época, a pesquisa foi feita apenas com as crianças da Educação Infantil da cidade de Gurinhatã/MG e, agora, nossa proposta é desenvolver a pesquisa com todos os alunos, pais ou responsáveis, professores, gestores e funcionários da Escola Municipal Flávio Alves - uma escola rural do município, situada na Comunidade da Flaviolândia – Município de Gurinhatã/MG, cujas atividades se iniciaram em 05 de março de 1964.

Neste trabalho anterior, concluiu-se que as fontes de informações que as crianças obtiveram provinham da educação formal. A educação não formal não é significativa quando se trata de educação ambiental, visto que se esta educação fosse mais ativa, a nossa realidade em relação às questões ambientais seria bem diferente, não apenas falando na Educação Infantil, mas numa sensibilização total da população para uma realidade vital.

De acordo com este trabalho, recomendou-se seminários informativos para os professores das unidades infantis, com sugestões de atividades para serem trabalhadas efetivamente com as crianças, visto que a Educação Ambiental nas escolas parece se limitar às comemorações do Dia da Água e da Semana do Meio ambiente.

Essa necessidade de investigação é fortalecida por um estudo realizado por Santos (2018), onde foi detectado que entre os professores da escola pública pesquisados, 44,44% responderam que a forma de abordagem do tema da Educação Ambiental é básica, seguido de 33,33% que responderam que fazem o essencial para o atendimento da exigência legal. Além do docente não ter a formação desejável para a abordagem da Educação Ambiental, é carente o oferecimento de ações formativas voltadas para tal. E a sociedade está cada vez mais distante do ambiente natural, o que dificulta ainda mais a abordagem (Castro Filho; Matos, 2022).

O motivo de se pesquisar nessa escola rural é por ela ser a única na zona rural do município, que já teve 48 (quarenta e oito) escolas rurais e foram todas nucleadas e, além disso, foi meu primeiro local de trabalho como professora. Essa escolha do tema também se justifica pela necessidade de chamar a atenção sobre como essa comunidade escolar está cuidando do meio ambiente e levá-los a refletir sobre o tema, bem como pelo fato de existir uma

possibilidade de a escola ser desativada e, possivelmente ser demolida, assim como aconteceu com outras escolas. Caso esse fato venha acontecer ficará em nosso trabalho de pesquisa a resposta para muitos questionamentos e ele será uma fonte de pesquisa para outros autores.

Determinadas questões são motivadoras para a realização desta pesquisa:

- A educação ambiental está inserida no Projeto Político Pedagógico dessa escola?
- São ministradas aulas de EA às crianças? Como são dadas as aulas de educação ambiental ou como esse conteúdo é trabalhado na escola?
- As professoras receberam formação em educação ambiental?

Esse estudo busca compreender como a Educação Ambiental é desenvolvida em uma escola rural do município de Gurinhatã/MG. De acordo com este objetivo, apresentam-se os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a visão da comunidade escolar (alunos, professores, pais, gestores e servidores da escola) sobre a questão ambiental e sua importância;
- Analisar as práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental nessa escola;
- Descrever como se dá a formação dos professores dessa escola com relação à Educação Ambiental.

Para desenvolver a pesquisa, utilizou-se o método qualitativo e quantitativo, duas abordagens necessárias para a obtenção de dados e suas análises, com enfoque no qualitativo, em que os detalhes incorporados ao objeto de estudo foram observados e os dados coletados inseridos em um contexto no qual os fenômenos são construídos. Dessa forma, a pesquisa busca associar dados qualitativos que se complementam na análise da realidade estudada.

A metodologia utilizada para desenvolver essa pesquisa foi de caráter exploratório, pois o processo de sondagem buscava o aprimoramento de ideias e, posteriormente, a construção de hipóteses, a partir do estudo bibliográfico para se obter informações, definições e orientações para a sua formulação. Foram destacados vários autores que tratam o tema na atualidade, tais como Marques, Rios e Alves (2022) que destacam por meio de um estudo exploratório qualitativo como é a percepção ambiental dos estudantes. Os autores concluíram que os alunos de escolas públicas e privadas se interessam pelas questões ambientais e demonstram consciência sobre a necessidade de preservação ambiental.

A pesquisa de Nunes Neto, Ferreira e Pereira (2021) também é voltada para o viés Educação Ambiental. No estudo é realizada uma análise teórica sobre EA nos anos iniciais, chegando aos resultados que o tema é trabalhado de maneira interdisciplinar e ajuda no desenvolvimento de sujeitos sensibilizados com o meio que vivem.

Ainda, Silva e Silva (2020) abordam sobre a importância da interdisciplinaridade no ensino da Educação Ambiental nas escolas, os autores realizaram uma busca bibliográfica, chegou-se ao resultado que o trabalho da EA de maneira interdisciplinar é uma forma de desenvolver o comportamento ético com a sociedade e com a natureza.

Nessa mesma perspectiva, Mendes e Barba (2021) apresenta com estudo teórico-descritivo qualitativo com a utilização de entrevistas realizadas em três escolas rurais, que há falhas na percepção por parte dos docentes de como trabalhar a educação ambiental de forma interdisciplinar, o que pode estar relacionado com a formação inicial dos docentes.

De acordo com Cruz e Vieira (2020) a interdisciplinaridade da educação ambiental, integrando várias áreas do saber, possibilita ao educando contextualizar as propostas de ensino de sustentabilidade, cuidado ambiental e tudo que está relacionado com os objetivos da EA na construção do conhecimento e consciência ambiental. Por isso, é necessário que o educador faça uma transposição didática, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais prazeroso, significativo e compreensível. O que leva o aluno a refletir sobre de que forma o meio social, econômico e político interfere diretamente com o meio ambiente, promovendo uma educação crítica, reflexiva e com formação para a cidadania, corroborando diretamente como que a Lei da educação ambiental nº 9.795/99 propõe.

Para tanto, trabalhar a EA de forma interdisciplinar, é propor alternativas que dialoguem com outras áreas do conhecimento e proponha alternativas que impacte sobre as problemáticas ambientais, educando os sujeitos de acordo com sua vivência espacial, os quais possam desenvolver habilidades capazes de analisar de forma crítica a realidade socioambiental.

O estudo foi realizado na Escola Municipal Flávio Alves, uma escola rural localizada no município de Gurinhatã/MG, a 30 km da cidade de Gurinhatã, localizada na região da Flaviolândia. É a única escola instalada na zona rural do município. Ela oferece da Pré-escola (Educação Infantil) ao 5º Ano do Ensino Fundamental. O município de Gurinhatã/MG possui 1.849,137km², com uma população estimada de 5.516 pessoas, sendo a densidade demográfica de 3,32 hab./km² e PIB *per capita* de R\$22.043,56, segundo dados do IBGE (2022).

Para a obtenção de dados serão utilizados questionários semiestruturados. Segundo Triviños (2008, p. 109):

Pensa-se que a realização de um estudo exploratório, por ser aparentemente simples, elimina o cuidadoso tratamento científico que todo investigador deve ter presente nos trabalhos de pesquisa. Este tipo de investigação não exige a revisão da literatura, as entrevistas, o emprego de questionários, entre outros cuidados, devendo estar dentro de um esquema elaborado com a severidade característica de um trabalho científico.

A pesquisa é direcionada aos professores, alunos, pais ou responsáveis, gestores e funcionários da escola. Foi submetido à Plataforma Brasil e liberada a partir do parecer nº 5.918.992 (ANEXO A). Foram aplicados sete questionários distintos, sendo: 3 (três) professoras, 20 (vinte) alunos, 4 (quatro) funcionários (3 transportadores e 1 cantineira que faz também a limpeza da escola), 20 (vinte) pais ou responsáveis e 2 (duas) gestoras.

Esse número só não é maior por conta da quantidade de alunos, que diminui a cada ano de acordo com os dados do IBGE no ano de 2010 a população residente no município era de 6.137 pessoas, mas no último censo em 2022 a população estimada foi de 5.192 pessoas, essa diminuição na população pode ser atribuída à baixa taxa de natalidade, visto que a mesma foi de 19,9 nascidos vivos por mil habitantes em 2010 para 11,7 nascidos vivos por mil habitantes no ano de 2022 é uma queda significativa. Também pode-se pressupor que à migração de moradores em busca de melhores condições de vida em cidades de maior porte.

De acordo com Santos (2013, p. 52), “[...] notou-se também o êxodo do município, reduzindo drasticamente a população, fato que é consequência da falta de sustentabilidade econômica nos sistemas produtivos, e por trabalhar com baixos níveis de produtividade [...]”.

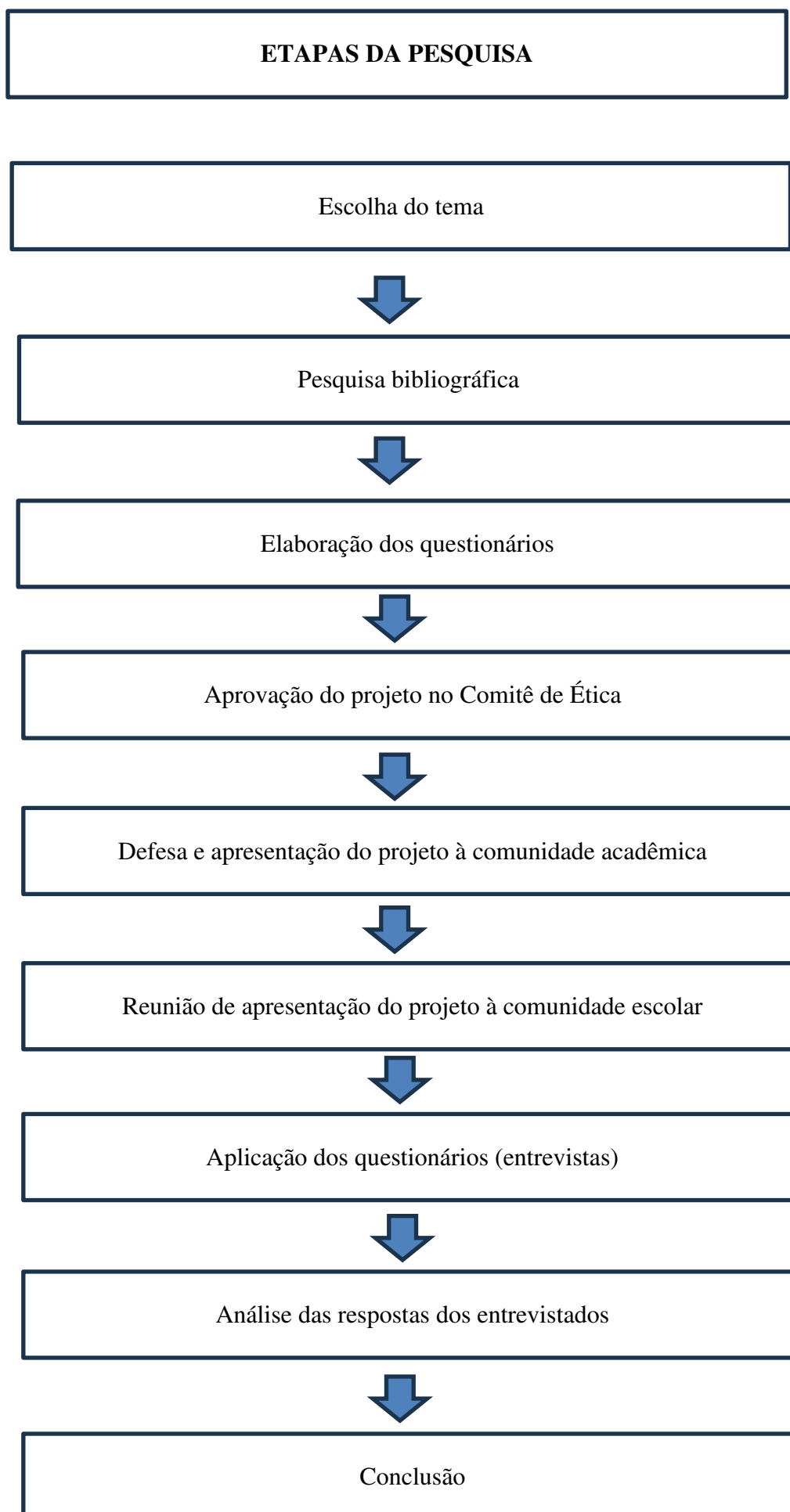
As respostas dos questionários foram tabuladas com a utilização de planilha eletrônica do *Excell*, que também foi usada como ferramenta para a produção de tabelas e gráficos. Os resultados da tabulação foram analisados por meio de métodos estatísticos descritivos e multivariados, com o objetivo de possibilitar comparações entre os sujeitos pesquisados (alunos e professores) da escola, com os dados qualitativos, utilizando para isso, a técnica de análise de conteúdo. De acordo com Severino (2017, p. 122), a análise de conteúdo é:

Uma metodologia de tratamento e análise de informações constantes de um documento, sob forma de discursos pronunciados em diferentes linguagens: escritos, orais, imagens, gestos. Um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Trata-se de se compreender criticamente o sentido manifesto ou oculto das comunicações.

Outros dados dessa pesquisa foram analisados a partir de informações coletadas no Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Flávio Alves, na leitura do Regimento Escolar

onde estão inseridas todas as informações pertinentes ao funcionamento e estrutura dela. Além do levantamento bibliográfico e sua sistematização.

O trabalho está estruturado em três capítulos. No capítulo 1 trazemos as discussões sobre a EA num contexto geral (conceito, importância, evolução, eventos importantes, leis criadas, concepção tradicional e crítica, educação formal e não formal, a EA na educação infantil e a EA no campo). No capítulo 2 é apresentado a EA na Escola Flávio Alves, com uma caracterização da escola, sua concepção sobre a EA, o que pensam aquela comunidade escolar sobre a EA, iniciando assim a apresentação da análise dos questionários. No capítulo 3 apresentamos a EA nas concepções dos alunos, professores, familiares, funcionários e da direção da escola.



CAPÍTULO 1

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA IMPORTÂNCIA

Este capítulo apresenta o contexto histórico da Educação Ambiental (EA), ao qual foi delineado a partir de conferências internacionais, criação de Leis nacionais e de documentos relacionados à educação ambiental. Dentre os assuntos tratados, é apresentada a concepção tradicional e crítica relacionada a EA, assim como definições referentes aos espaços formais e não formais de aprendizagem. Ainda traz informações sobre a Lei das Diretrizes de Bases da Educação e o que propõem as Diretrizes Curriculares da EA. E, para finalizar, é apresentada a proposta da EA no campo e suas concepções.

1.1 Educação Ambiental e sua contextualização histórica

A educação Ambiental teve início a partir do momento em que ocorreu as primeiras sensibilizações sobre como a ação do homem poderia afetar a vida, não se sabe ao certo quando, porém, uma obra que traz esse marco foi escrita no ano de 1962, o livro “Primavera Silenciosa”, de Raquel Carson, que apresentava alertas sobre como os efeitos da desarmonia do homem com o meio ambiente poderia desequilibrar a vida, sendo, suas ações “[...] o mais alarmante dos assaltos contra o meio ambiente, [...] representado pela contaminação do ar, da terra, dos rios, dos mares por via de materiais perigosos e até letais” (Carson, 1962, p. 15).

O livro apresenta a ideia de que a interferência do homem começou a afetar o planeta, mas nada, até então, era realizado para impedir as consequências de suas ações sobre o meio ambiente. Nisso, a autora argumenta sobre a necessidade do desenvolvimento de consciência ambiental, visto que, “[...] ainda há pouca consciência – uma consciência muito limitada – quanto a natureza da ameaça [...]” (Carson, 1962, p. 16).

Posteriormente, depois de uma década do lançamento do livro de Carson, ocorreu a primeira Conferência das Nações Unidas para discutir a questão ambiental de maneira global, no ano de 1972, em Estocolmo. Por meio de iniciativas da Organização das Nações Unidas (ONU) e contou com a presença de 113 países, entre eles o Brasil. Durante a Conferência ocorreu a construção da Declaração no Ambiente Humano, que visou atentar-se “[...] à necessidade de um critério e de princípios comuns que ofereçam aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano” (ONU, 1972, p. 1). Durante o evento temos o marco de preocupação com o meio ambiente de maneira global.

Para tanto, o documento estabeleceu 26 (vinte e seis) princípios para se alcançar o equilíbrio entre o homem e o meio ambiente. O princípio 19, por exemplo, aborda a indispensabilidade de realizar esforços para a educação em questões ambientais, uma educação ambiental que deve ser dirigida à todas as pessoas, mas, principalmente, ter seu olhar voltado para o setor da população menos privilegiada, para que a opinião pública seja bem-informada. E, igualmente, os meios de comunicação deve contribuir para evitar a deterioração do meio ambiente, difundindo informações educativas (ONU, 1972).

Já no Brasil, no ano de 1973, em meio a resistência inicial em assinar a Declaração de Estocolmo, mas pressionado pela opinião pública e, para minimizar os efeitos negativo que gerou, o governo à época criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), o primeiro órgão nacional com responsabilidade de criar ações de conservação ambiental e uso racional dos recursos naturais. As ações propostas por essa secretaria foi um importante marco na criação de políticas nacionais posteriores, como o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) (Brasil, 2005).

Além disso, baseada nas discussões apresentadas também na conferência de Estocolmo, em 1975, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) criou o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), uma iniciativa idealizada no Encontro Internacional de Educação Ambiental que deu os primeiros passos para a elaboração dos princípios orientadores da EA, como o trabalho interdisciplinar da educação ambiental e suas ações voltadas para atender as especificidades regionais e nacionais de cada lugar. Aqui, mais uma vez, temos a temática sendo orientada a trabalhar de maneira que se conecte com outras áreas dos saberes (Brasil, 1975).

Nesse mesmo evento foi escrita a Carta de Belgrado, tal carta relata sobre o crescimento econômico ao qual é testemunhado e como este trouxe crescimento, entretanto, produziu também consequências sérias, de caráter social e ambiental. Diante disso, a Carta sugere a necessidade da instituição de uma nova ética global, voltada para melhoria da qualidade do meio ambiente (Brasil, 1975).

No dia 14 de outubro de 1977 resultante da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental realizada em Tbilisi, na então União Soviética, foi adotada a Declaração de Tbilisi, a mesma foi um marco fundamental na área da EA, por meio dela foram estabelecidos princípios, objetivos e diretrizes para a educação ambiental em nível global, os objetivos estavam relacionados a promoção de conhecimento para consciência do meio

ambiente, o desenvolvimento de preocupações com o meio e como diretrizes estabeleceu-se a EA de maneira contínua interdisciplinar e que promovesse uma compreensão crítica para solução de problemas de forma global e centrada em valores (UNESCO, 1977),

Em continuação, no ano de 1987 foi promovido pela UNESCO o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativas ao Meio-ambiente, em Moscou, ao qual reuniram 300 (trezentos) especialistas de 100 (cem) países para idealizar ações no campo da EA. Assim, nesse evento chegou-se a concordância que a EA tinha como objetivo preocupar-se com a sensibilização, transmissão de informação, desenvolvimento de habilidades e hábitos na promoção de valores, estabelecendo critérios e padrões para solucionar problemas, o que resultaria em mudanças comportamentais cognitivas e afetivas (Brasil, 1987).

Baseado em todos esses avanços que entidades internacionais provinham, em 1981, no Brasil, a Educação Ambiental surge como uma política pública por meio da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei nº 6.938, de 1981 (Brasil, 1981). E, posteriormente, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, preconizou a educação como um direito de todos e dever do Estado e, no inciso VI, trouxe o dever de promover a EA “[...] em todos os níveis de ensino e a sensibilização pública para a preservação do meio ambiente” (Brasil, 1988).

Em 1990 ocorreu na Tailândia, a Conferência Mundial Sobre Educação para Todos, evento ao qual foi criada a Declaração Mundial Sobre Educação para Todos. A mesma teve como objetivo satisfazer as necessidades básicas da aprendizagem de todos, onde o artigo 1 apresenta que a satisfação dessa necessidade envolve trazer a possibilidade de promoção da educação ambiental (UNICEF, 1990).

No ano de 1992, ocorreu no Brasil, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento conhecida como ECO-92 (IPEA, 2023). O evento contou com 179 (cento e setenta e nove) países que acordaram e assinaram a Agenda 21 Global. Um documento com 40 capítulos, composto por ações idealizadas na tentativa de promover o desenvolvimento sustentável a um nível planetário (Brasil, 1992).

O capítulo 25 desta Agenda 21 traz apontamentos importantes sobre a infância e juventude no desenvolvimento sustentável que o governo deve tomar medidas decisivas para aumentar as oportunidades educacionais na infância e juventude relacionados à percepção das questões ambientais, ou seja, o capítulo propõe que o governo forneça acesso da juventude na tomada de decisão no que tange aos programas sobre o meio ambiente. Visto que, toda a política pública ambiental deve ser pensada para o agora e o futuro, e a juventude configura como uma

parcela significativa que sofrerá com as questões ambientais no futuro. Logo, essa formação da consciência ambiental da juventude precisa ser trabalhada nas escolas para que assim esses sujeitos consigam desenvolver a participação ativa na tomada de decisão (Brasil, 1992).

A política ambiental brasileira passou por várias discussões nas últimas décadas, esse fato está relacionado, sobretudo, com a pressão de órgãos internacionais, como, por exemplo, a ONU e o Banco Mundial. No ano de 1994, sintonizado com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, o Ministério da Educação (MEC) juntamente com outras entidades elaborou a proposta do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), que reconhece que o enfrentamento das questões ambientais deve ser pautado, sobretudo, em ações de educação ambiental. E que as estratégias governamentais, no Brasil, precisam estar articuladas de forma socioambiental, logo, necessita de planejamento que envolva a educação, a proteção ambiental, os sistemas econômicos e sociais. Atualmente, a proposta está em sua 5ª edição e tem buscado sua permanente construção juntamente com a sociedade civil.

Desde sua primeira edição, o PRONEA trouxe a proposta de apresentar 7 (sete) linhas de ações, que foram pautadas em estudos realizados por diferentes órgãos – Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, IBAMA e o Ministério da Educação e do Desporto – com objetivo de servir de subsídio para a promoção de EA no Brasil, sendo elas: Educação Ambiental através do Ensino formal; educação no processo de gestão ambiental; realização de campanhas específicas de educação ambiental para usuários de recursos naturais; cooperação com os que atuam no meios de comunicação e com os comunicadores sociais; articulação e integração das comunidades em favor da educação ambiental; articulação intra e interinstitucional; criação de uma rede de centros especializados em educação ambiental integrando universidades e escolas profissionais (Brasil, 1994). Em sua primeira linha de ação o PRONEA enfatiza o papel da educação na promoção das questões ambientais no país.

A fim de impulsionar mais ainda as ações da Política Nacional do Meio Ambiente, no ano de 1995 foi marcado pela criação da Câmara Técnica temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que “[...] é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA, instituído pela Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90” (CONAMA, 2023, p. 1). A criação de um órgão consultivo que envolve processo participativo de toda a sociedade reforça mais uma vez a política brasileira na construção de uma nova visão de meio ambiente e fortalecimento da EA.

Em 1997 aconteceu uma conferência em Thessaloniki sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, ao qual se fez presente 83 países e foi adotada a Declaração de Thessaloniki que considerou “[...] um insuficiente progresso nos cinco anos após a Conferência do Rio, como foi reconhecida pela comunidade internacional” (Brasil, 1997, p. 1). Também declarou que a visão de educação e sensibilização pública já estabelecida em outras conferências devem ser implementadas pelo governo e pela sociedade (Brasil, 1997).

Para tanto, a Declaração de Thessaloniki reafirma, dentre outras coisas, o papel da educação como indispensável para atender as demandas propostas pela Agenda 21. No documento há claras recomendações que pautam na educação como um processo fundamental para se pensar o desenvolvimento sustentável.

No ano de 1999 foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental por meio da Lei nº 9.795 de 1999, que trouxe no seu primeiro artigo a definição da EA como:

[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999, p. 1).

O artigo 2º da mesma lei estabeleceu a EA como “[...] um componente essencial da educação nacional (BRASIL, 1999, p. 1). E, no ano de 2003, foi lançada a 2ª Edição do Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA cuja missão foi “[...] estimular a ampliação e o aprofundamento da educação ambiental em todos os municípios, setores do país e sistemas de ensino (Brasil, 2003, p. 23). Entre as linhas de ações apresentadas para atingir a missão proposta tem-se a formação de educadores ambientais, com foco na formação ambiental continuada e inicial de professores (Brasil, 2003).

A carta pela Terra foi elaborada no ano 2000 se tornou um importante documento para a promoção da sustentabilidade e da ética ambiental, a mesma foi desenvolvida pelo Global Earth Charter Initiative para orientar sobre a ética e sustentabilidade abordando questões relacionadas ao cuidado e respeito com a vida, a integridade ecológica, a justiça social e econômica e a democracia e participação, se tornou um chamado à união em prol do enfrentamento dos desafios ambientais da construção de um mundo sustentável para as gerações subsequentes (Carta pela Terra, 2000).

No ano 2003 ocorreu mais uma edição do PRONEA em virtude do processo de consulta pública nacional, ou seja, foi formulada a sua 3ª Edição que “[...] previu três componentes: (a)

capacitação de gestores e educadores, (b) desenvolvimento de ações educativas, e (c) desenvolvimento de instrumentos e metodologias” (Brasil, 2005, p. 28). Especificamente neste ano foi o começo em que o documento teve a participação da sociedade civil, 800 educadores ambientais, o que trouxe mais abertura para a construção de uma normativa colaborativa que levasse em consideração os anseios da população. Essa dinâmica corrobora com as propostas contidas na Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Os três componentes do PRONEA são o eixo norteador que podem ser utilizados como formas de programas ou de legislação pelas instituições das esferas de governo.

Enquanto isso, em 2014, ocorreu a 4ª Edição do PRONEA que teve como tema “Educação Ambiental por um Brasil Sustentável”. O documento traz a Educação Ambiental como interdisciplinar e transversal, devendo obedecer aos princípios da CNE/CP nº 2. Nessa edição, o documento objetivou exclusivamente em informar e motivar a sociedade sobre o significado do PRONAE e suas ideias na busca de uma educação ambiental que atinja a todos. No mais, a última versão do PRONEA foi publicada em 2018 e, em consonância ao que foi estabelecido pelo Plano Nacional de Educação (Brasil, 2001), reafirma a ideia de educação ambiental como um tema transversal e interdisciplinar.

E, no ano de 2018, os temas transversais passaram a ser obrigatórios em todas as etapas de aprendizagens, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018). No documento, a Educação Ambiental é apresentada como um tema transversal, ou seja, “[...] a transversalidade representa algo que atravessa, ou seja, os assuntos que não pertencem a uma área do conhecimento específica, mas atravessa todas as áreas dos saberes” (Brasil, 2019, p. 7). Essas áreas dos saberes estão ligadas a educação formal, quando desenvolvida em espaços formais de ensino como a escola.

Nesse contexto, podemos entender que a Educação Ambiental está dentro dos parâmetros que regem a educação. Ela é uma atividade intencional e necessária para desenvolver o caráter social frente à relação homem e natureza visando “[...] potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental” (Brasil, 2006, p. 2).

A educação ambiental traz à luz discussões sobre a relação do homem com o meio ambiente, mundo físico material e dos outros seres vivos, pode ser desenvolvida por meio de uma educação formal ou não formal e, em diferentes espaços, logo, é um tema de grande relevância, por isso precisa ser trabalhado nas salas de aulas e no meio social, afim de contribuir para à sensibilização dos seres humanos sobre os impactos de seus atos.

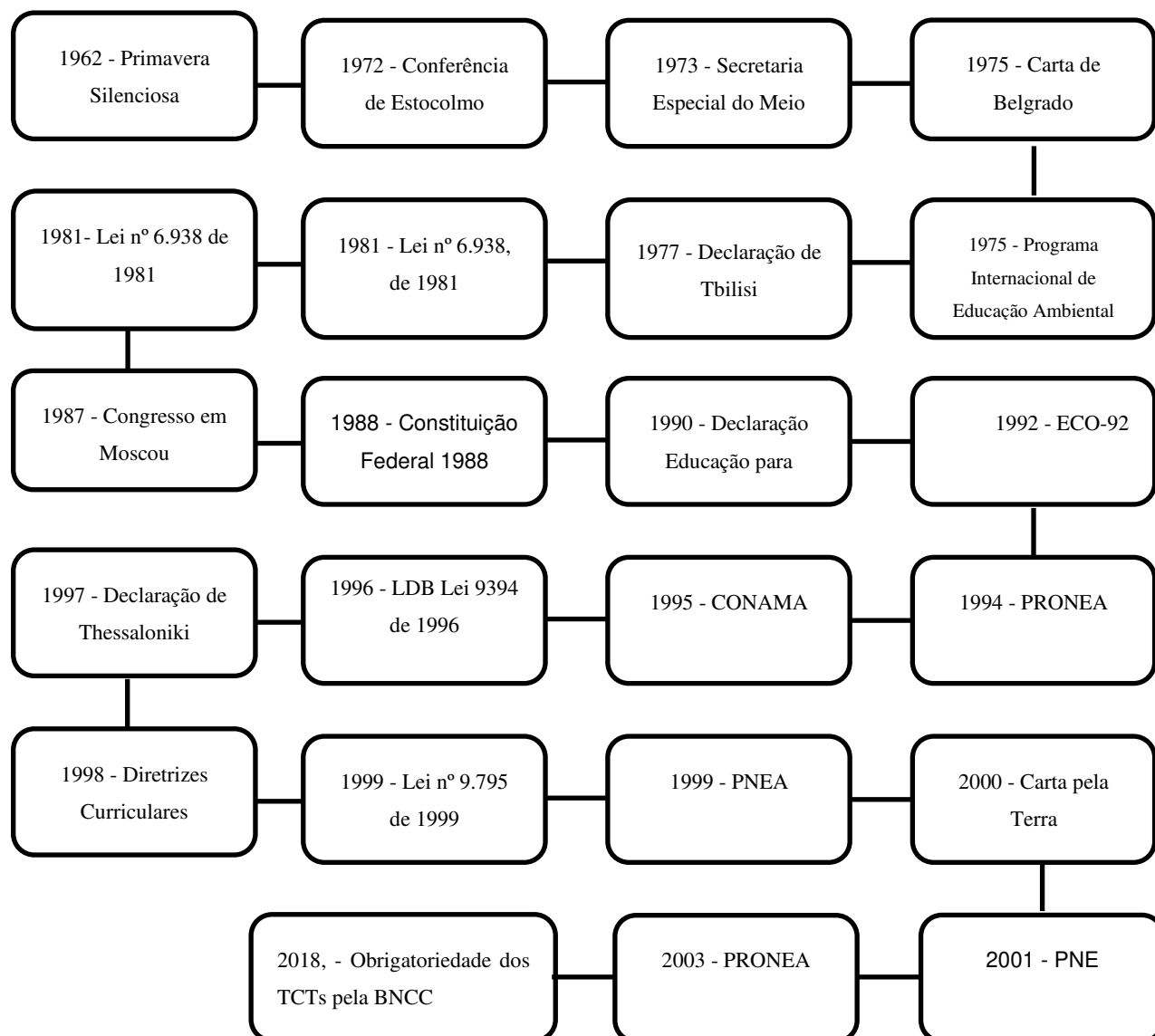
No município de Gurinhatã-MG dentre os documentos oficiais relacionados a EA tem-se o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) elaborado no ano de 2015, o mesmo foi revisto no ano de 2024. O documento é composto por diagnósticos sobre a situação dos resíduos gerados no município, bem como a definição de diretrizes, estratégias e metas, segundo as quais as ações serão desenvolvidas. Na revisão do mesmo é apresentado a importância da EA, sendo colocada como capaz de transformar o meio social a partir do momento em que a população adquire uma visão crítica para os aspectos que influenciam na sua qualidade de vida reflete e atua como linha de frente na busca pela sustentabilidade construindo um mundo mais solidário (Soares; Junqueira; Figueiredo, 2024, p14).

Ainda, o documento relata que “Toda a sociedade tem a responsabilidade de construir um mundo mais sustentável e solidário, e para se tornarem legítimas as obrigações devem ser justificadas pela busca de um bem coletivo (Soares; Junqueira; Figueiredo, 2024, p. 20). Conforme descrito pelo documento no município tem-se realizado o descarte inadequado dos resíduos sólidos municipais, optando por eliminá-los a céu aberto em lixões, o que vai contra as normas estabelecidas pela lei 12.305, que determina a destinação final ambientalmente correta dos resíduos. Esta destinação inclui práticas como reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e aproveitamento, seguindo as diretrizes dos órgãos competentes para evitar danos à saúde pública, garantir a segurança e minimizar os impactos ambientais adversos (Soares; Junqueira; Figueiredo, 2024, p.88).

Em suma, “O lixão de Gurinhatã (MG) está localizado no sudeste da cidade, contendo uma área de 4,6 hectares e estando a 2 km de distância da região central da cidade (Soares; Junqueira; Figueiredo, 2024, p.88), portanto essa proximidade impacta a qualidade de vida dos moradores por causa do mau cheiro e o risco de incêndios.

Outro documento Municipal é o Plano Municipal de Educação de Gurinhatã – MG 2015/2025, o mesmo adota planos de educação interdisciplinares e culturais, com foco na emancipação humana e crítica dos cidadãos para promover o desenvolvimento social, o que inclui o desenvolvimento de atividades escolares relacionadas a EA. De modo geral, as metas e diretrizes do plano visam a universalização do ensino e a melhoria da qualidade da Educação, levando em consideração as responsabilidades do Município e do Estado no desenvolvimento progressivo de diferentes modalidades educacionais (Gurinhatã, MG, 2015, p.23).

Figura 1 – Organograma da linha do tempo dos principais marcos relacionados a EA



Autor: SILVA, M. M., 2023.

1.2 Espaços de Ensino e Concepção Tradicional e Crítica da Educação Ambiental

Para início de conversa é importante ressaltar que a educação pode acontecer por intermédio da família, amigos, empresas, instituições, ou seja, em toda a sociedade. Essa educação é chamada de educação não formal. Já a educação formal é aquela que se recebe nas unidades de ensino e geralmente é dada por um professor.

As ações da educação formal estão diretamente ligadas às atividades de cunho pedagógicos intencionais. As práticas educativas da educação formal têm como objetivo a

construção de conhecimentos que satisfaçam as demandas da atualidade. A educação formal se posiciona embasada em leis, reconhecendo qual deve ser seu papel que é de ensinar e construir conhecimento.

Para Oliveira (2009), existem espaços escolares com melhores estruturas para atender as diferentes disciplinas e há espaços escolares que são muito insuficientes em relação às necessidades do aluno quanto à oferta de um ensino de qualidade. Entretanto, com a publicação da BNCC, os temas devem ser desenvolvidos de forma interdisciplinar (Brasil, 2018), o que requer a adaptação dos espaços para que isso seja possível.

Vale salientar que para se concretizar o ensino é necessária a relação entre o sujeito que ensina e o sujeito que aprende, neste caso, aluno e professor, precisam estar dispostos. Não é uma via de mão única (Carvalho *et al.*, 2006). Para tanto, com relação ao tema Educação Ambiental, ele é estabelecido por lei e deve ser trabalhado nos espaços formais, como salas de aulas, mas também deve ser desenvolvido em espaços não formais, como museu, centros de ciências, zoológicos, como estratégia didática metodológica para instigar a curiosidade dos alunos.

Portanto, a preservação dos conhecimentos tradicionais advindos da educação ambiental e seus desafios requerem respostas educacionais dentro da construção destes conhecimentos que contribuam para a superação dos problemas apresentados. Pedrini (2001) discorre sobre o ato de educar, defendendo que o indivíduo participa diretamente do contexto da preservação ambiental, mesmo que dentro de uma concepção limitada.

Quando não existe uma perspectiva crítica por parte da prática pedagógica do educador, a EA torna-se tradicional em sua abordagem. A EA tradicional envolve a relação do homem enquanto sujeito que interfere no meio ambiente e, suas ações causam impactos ambientais, por isso, esse homem precisa ser sensibilizado para a manutenção do meio equilibrado, assim, essa educação “[...] sustenta uma recente discussão sobre as questões ambientais e transformações de conhecimentos, valores e atitudes que devem ser seguidos diante da nova realidade a ser construída” (Kondrat; Maciel, 2013, p. 826), mas essa nova realidade coloca o homem como o centro.

Enquanto isso, o conceito de Educação Ambiental na concepção crítica é aquele que apresenta reflexões a respeito do antropocentrismo, rejeitando-o, também criticando a posição de subordinação da natureza criada pelo homem, como se ela tivesse perdido sua interdependência inerente à existência, (Lima, 2009). Por outro lado, a Educação Ambiental

tradicional se destaca por trazer a concepção utilitarista e com enfoque em tratar o meio ambiente sobre a ótica da extinção, degradação e preservação, separando o homem do seu meio (Fernandes, 2002).

É importante destacar que a EA crítica discorda da percepção de que a mudança social se dá pela soma das mudanças individuais, mas considera que a responsabilidade pelo mundo prevê a responsabilidade consigo mesmo, com os outros e com o ambiente, sem dividir e/ou hierarquizar essas dimensões humanas (Bisinoto, 2018, p. 17).

Na perspectiva crítica não se estabelecem verdades absolutas, conceitos e nem educação fora da sociedade. Nessa, há relações e características que são específicas de cada realidade e formação que precisam ser questionadas para que haja a construção de uma nova sociedade que seja sustentável. As propostas a Educação Ambiental crítica trazem uma problemática acerca da temática e criticam as perspectivas baseadas na visão de mundo positivista.

Já a concepção de educação ambiental tradicional busca a utilização de forma instrumentalizada a prática pedagógica, em que

[...]as atividades desenvolvidas pelos profissionais que se utilizaram dessa concepção foram normalmente contemplativas, incluindo passeios a áreas verdes, como também trabalhos e produções em sala de aula (e.g. cartazes, textos). Suas principais características consistiram em ter a natureza como tema central, serem realizadas de modo pontual e se concentrarem em datas comemorativas (Fernandes, 2002 p. 35).

Contrapondo isso, a Educação Ambiental Crítica rompe tendências, pois esta é questionadora das relações de poder existentes. Ela também se diferencia de outras abordagens que buscam incorporar conteúdo educacionais, indo além da mera transmissão deles. Na perspectiva crítica se faz necessário admitir que na educação haja uma relação íntima entre o querer e o fazer em uma escola.

Na Educação Ambiental Crítica, a prática pedagógica exige o conhecimento do *modus vivendi* dos alunos dentro da estrutura econômica, da dinâmica da instituição escolar e suas regras e da especificidade cultural do grupo social com o qual se trabalha, esse tipo de educação ambiental não são admitidas separações entre cultura e natureza e há uma crítica contundente ao padrão da Educação Ambiental Formal, entendendo que no ato da não dialogicidade que permeia este tipo de educação, não há autocrítica o que é primordial para uma crítica. Algo fora desse pensamento é inaceitável para uma perspectiva em que não pode haver oposição entre teoria e prática (Brasil, 2007).

No entanto, não se trata apenas de apontar limites, mas assumir que vivemos em sociedade e que mesmo indo além da realidade na qual estamos imersos, muitas vezes nos

pegamos repetindo ações que devemos ter como superadas. Dessa forma, a Educação Ambiental Crítica se torna algo complexo em seu entendimento demandando uma intrínseca relação entre ciências e filosofia, dialogando e construindo saberes transdisciplinares.

Contudo, aquilo que adotamos como complexo não é algo para além da *práxis* cotidiana no âmbito escolar, pois as dificuldades e possibilidades não são abstratas na sociedade. Assim, os desafios para uma Educação Ambiental Crítica precisam ser enfrentados e discutidos para que se encontrem respostas e a adoção de meios que contribuam para o processo educativo em relação à degradação do Meio Ambiente.

1.3 Como deve ser trabalhada a EA na Educação Infantil no Campo e tratada suas concepções?

A educação no campo é definida como a educação que ocorre em escolas do meio rural. É uma importante modalidade de educação escolar inclusiva, que faz do processo de escolarização um espaço de emancipação da população rural brasileira, respeitando a diversidade, os valores e a identidade de um mundo que representa 15% da população brasileira (Fernandes, 2019).

Na minha atuação como professora adoto a Educação no Campo uma vez que realizo adaptações do meu currículo e metodologias educacionais para atender às especificidades e realidades das comunidades rurais. Isso significa que integro elementos do contexto local e cultural das áreas rurais nas minhas práticas pedagógicas, garantindo que o ensino seja relevante e eficaz para os alunos dessas regiões.

A origem da educação do campo se deu por meio da luta dos movimentos sociais em respostas ao descaso histórico promovido pelas elites do Brasil. O percurso histórico que cerca o início da educação do campo no Brasil teve início no período colonial pelos jesuítas, mas as características nefastas para o processo voltado para uma educação que não pretendia ser libertadora se prolongaram por décadas (Silva, 2020).

Atualmente, evidencia-se uma constante busca pela melhoria do ensino de qualidade para os povos do campo por meio da pressão dos movimentos sociais ligados ao campo, que buscam intensificar ações para garantir a dignidade e a cidadania a essas populações historicamente marginalizadas (Souza, 2008).

É importante ressaltar que o campo e a cidade enfrentam conflitos de saber e poder que precisam ser avaliados no que se refere à educação. Como processo universal, a educação precisa repensar o sujeito como um ser concreto que age dentro de condições sociais. Caldart (2005) alerta para o pensamento de que a educação do campo dialoga com as teorias pedagógicas preocupadas com a educação do conjunto da população trabalhadora do campo e, de forma mais ampliada, com a formação humana.

O papel das escolas rurais no que se refere à questão da educação ambiental vai além do ensino dentro da realidade rural. Torna-se necessário sintonizar com todo um contexto que ultrapassa os limites do campo, seja ele social, cultural, econômico ou ambiental (Bisinoto, 2018, p. 32).

Portanto, o papel da escola rural dentro do contexto meio ambiente deve estar atrelado a outros temas, sendo, portanto, um assunto multidisciplinar. A Educação Ambiental (EA) busca resgatar o equilíbrio entre homem e a natureza e, também, a sustentabilidade destes, já que o modo de vida atual é insustentável. Assim, a Educação Ambiental dentro da escola rural precisa incentivar o aluno a compreender a natureza e interpretar a interdependência entre os diversos elementos do meio ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material, cultural e espiritual da sociedade, mantendo o equilíbrio do meio e dos seres que nele vivem no presente e no futuro.

De modo geral, a Educação do Campo se utiliza dos dispositivos legais para lutar por escolas de qualidade, que despertem no sujeito o interesse por se manter na sua comunidade, participando de sua organização e valorizando sua cultura. Contudo, por um lado existem as lutas das organizações por manter viva a Educação no Campo com todas as suas características e, de outro, políticas públicas fragmentadas que não valorizam as especificidades das diferentes realidades sociais e culturais (Silva, 2020).

No tocante, a Educação do Campo, a LDBN (Lei das Diretrizes de Bases Nacionais) traz um avanço significativo que pode ser visto dentro de seu Artigo 28, no qual faz referência a oferta da educação voltada para a população do campo, orientando sobre metodologias e currículos dentro da realidade dela.

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural (Brasil, 1996, p. 9).

Assim, a educação no campo deve ser do campo, ou seja, condizente com a realidade dos alunos, com metodologias apropriadas e de acordo com as vivências deles em todas as etapas de aprendizagens, inclusive na Educação Infantil. Portanto, a Educação do Campo engloba a Educação Básica, abrangendo os sujeitos moradores da área rural não apenas por uma questão geográfica, mas, também, por questões sociais (Caldart, 2002). No que diz respeito a educação infantil do campo, ela precisa ter como premissa a valorização da criança do campo, priorizando sua formação e desenvolvimento integral, reconhecendo e legitimando estes sujeitos como produtores de conhecimento, de cultura, de educação etc.

A Educação Infantil visa ser uma educação onde a criança se reconheça como sujeito daquele espaço, livre para dar diferentes significados às coisas e ao mundo.

[...] precisamos considerar que o geral e o específico se dão em um movimento maior de construção de um projeto social. Nessa construção, a Educação apresenta um papel importante, porque ela atua, com outras instituições, no sentido de possibilitar que as novas gerações se apropriem dos conhecimentos e da cultura elaborados por gerações anteriores (Silva; Pasuch, 2012, p. 81 - 82).

A escola do campo precisa ser um espaço dialógico e as atividades propostas e desenvolvidas devem ser compensadoras, assim, todos participarão dos diálogos, falando de sua realidade que gera indagações e conclusões. O papel da escola dentro do contexto ambiental é discutir, refletir, criar situações que levem o sujeito a repensar sua relação com a natureza.

Nas das escolas do campo, essa discussão se torna muito mais interessante, pois está lidando com sujeitos que trabalham diretamente com a natureza.

Uma escola do campo não é, afinal, um tipo diferente de escola, mas sim é a escola reconhecendo e ajudando a fortalecer os povos do campo como sujeitos sociais, que também podem ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade, com lutas, sua história, seu trabalho, seus saberes, sua cultura, seu jeito (Caldart, 2011, p. 110).

A importância da Escola do Campo se deve ao fato de que ela tem maior facilidade em levar o campesino a reconhecer e valorizar seu papel como sujeito atuante, que contribui com a sociedade na conservação ambiental. A inserção da educação ambiental na Escola do Campo deve levar a reflexão sobre características e peculiaridades dos povos que habitam a região onde a escola está situada (agricultores, pecuaristas, pescadores, comunidade quilombola).

Nesse sentido, a abordagem deve considerar cada uma dessas características e diferenciando-as da didática aplicada nas escolas urbanas. É importante considerar que a Escola

do Campo é uma realidade diferente, com outros problemas, outra dinâmica e muitas dificuldades em ofertar condições adequadas de ensino.

Fatores como o tamanho da escola, número de alunos e de professores, predisposição destes professores em passar por um processo de treinamento, vontade da diretoria de realmente programar um projeto ambiental que vá alterar a rotina na escola, etc., além de fatores resultantes da integração dos acima citados e ainda outros, podem servir como obstáculos à implementação da Educação Ambiental (Andrade, 2000, p. 6).

Outra questão diz respeito ao formato de trabalho dos professores nessas escolas, que atuam em regime de turmas multisseriada e trazem uma sobrecarga de trabalho que reflete no planejamento e prática de suas ações.

Considerando a importância de temática ambiental, as Escolas Rurais têm papel significativo, pois são espaços propícios – até pela localização, para orientações acerca da preservação ambiental. Ações práticas possibilitam a percepção do meio ambiente como a fonte de vida do homem e de todos os seres vivos. Desta forma, é de responsabilidade da escola educar sobre a importância do meio ambiente.

Vale ressaltar a eficácia das oficinas quanto à aprendizagem, pois este tem a facilidade de provocar no aluno, reflexão e ação, bem como a tão esperada sensibilização. Por outro lado, os estudantes precisam de professores que lhes deem o norteamento, que os incentive, que os motive, para que eles tenham um suporte para poder defender o planeta de todas as ações maléficas.

Por fim, tratar educação ambiental na escola é reforçar o compromisso que a Política Nacional de Educação Ambiental propõe, enfatizando uma concepção crítica da realidade e que provoque no educando reflexão e ação frente as problemáticas ambientais do país. Para isso, faz-se necessário que as práticas pedagógicas do professor dialoguem com outras áreas dos saberes, tratando o tema de forma transversal.

Portanto, nesse viés, o capítulo seguinte faz uma apresentação da escola, objeto de análise desta pesquisa, onde serão mostrados dados gerais como a localização e espaço físico da instituição. O intuito é compreender o compromisso dela com a formação em EA dos estudantes, por meio do desenvolvimento de habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar individual e coletivamente na busca de soluções para os problemas ambientais existentes e para a prevenção dos novos que poderão surgir.

CAPÍTULO 2

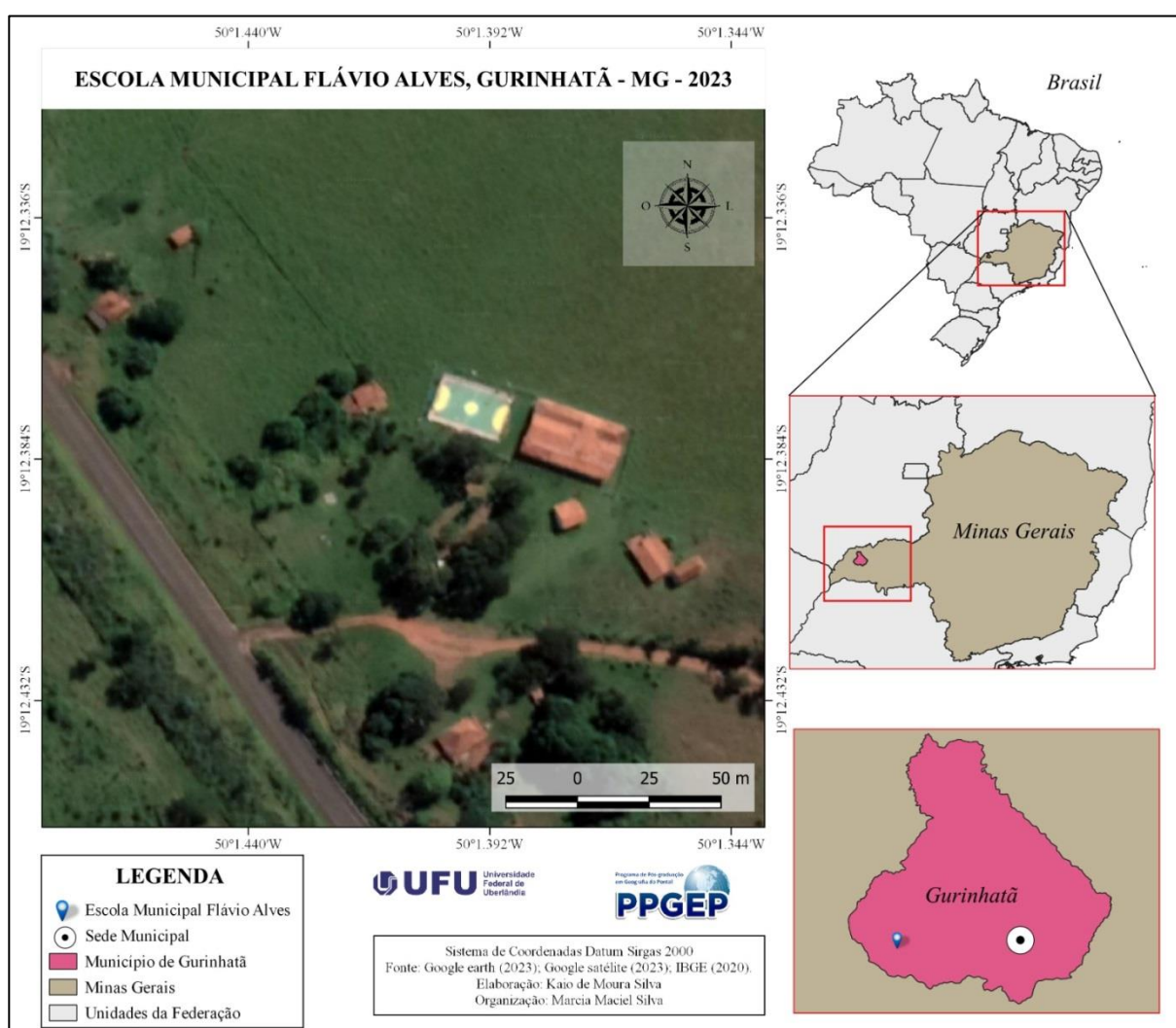
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA FLÁVIO ALVES – GURINHATÃ/MG

Neste capítulo apresentamos as características da Escola Flávio Alves, bem como a sua localização e a análise dos questionários referente a percepção de alguns funcionários da escola referente o tema EA na instituição.

2.1 Localização e Estrutura física da Escola Flávio Alves

A Escola Flávio Alves é uma escola municipal localizada na zona rural do Município de Gurinhatã-MG, na Comunidade Flaviolândia (Figura 1), inscrita no INEP pelo nº 31197408.

Figura 2: Gurinhatã-MG: localização da Escola Municipal Flávio Alves, 2023.



Fonte: IBGE, 2020. Elaboração: SILVA, K. M., 2023. Org.: SILVA, 2023.

A Instituição teve suas atividades iniciadas em 05 de março de 1964 por meio da Portaria nº GAB/010/80, que foi publicada no “Minas Gerais” de 25 de outubro de 1980. Entretanto, a escritura pública de propriedade do imóvel ao qual se localiza atualmente a escola foi passada em março de 1997, no Cartório de Notas de Gurinhatã – MG, no livro nº 43, às folhas 35 V./36V. A escritura pública definitiva de propriedade do imóvel, só foi passada em 13 de março de 1997, no Cartório de Notas de Gurinhatã – MG, no livro nº 43, às folhas 35 V./36V, por desapropriação amigável a Manoel Costa de Freitas e sua mulher Ana Barbosa da Silva Costa (PPP; 2022, p. 9).

A distância da cidade até a escola indo pela estrada asfaltada é de 52km e pela estrada de terra 31km. Do lado da escola existe a Comunidade da Flaviolândia, onde acontecem missas, terços e novenas.

A escola começou a funcionar em uma escola pequena na zona rural, atendendo alunos de 1ª série a 4ª série, compondo a lista das 48 escolas rurais do município de Gurinhatã, onde a maioria era construída de adobe (uma espécie de tijolo feito com terra e vegetais misturados com água, moldados e secos ao ar livre sem queima). A única professora tinha como formação somente o Magistério (2º Grau) e, além das aulas, fazia a limpeza e a merenda da escola, com a ajuda dos alunos maiores.

No início dos anos 1980, a escola contava com mais de 100 alunos e funcionava em dois turnos, vespertino e noturno (sala de Telecurso). Mas, com o passar do tempo, a quantidade de estudantes matriculados diminuiu, de acordo com a Secretaria Municipal de Educação do Município. Com a nucleação das escolas rurais no ano de 1998 e o Programa Nacional do Transporte Escolar (PNATE) dos alunos da zona rural para as escolas nucleadas e, também, para a zona urbana, foram encerradas as escolas rurais, ficando somente a Escola Municipal Flávio Alves.

Nesta escola foram construídas, através de recursos do Governo Federal, cinco salas, cantina, banheiros, quadra esportiva (descoberta), sala de professores e um galpão, destinada aos alunos daquela região. No ano de 2005, a escola passou por uma reforma que contemplou a pintura de paredes, ampliação do galpão e, também, a informatização da escola e a compra de novos equipamentos. Implantou-se o Ensino Fundamental de 9 Anos, assegurando a todas as crianças um tempo mais longo de convívio escolar com maiores oportunidades.

A partir de então, a escola passou por profundas transformações no campo pedagógico, pois, com a inclusão escolar, começaram a receber alunos com necessidades especiais, os

mesmos aprendendo em classes comuns, interagindo e socializando com os demais. Criou-se novos cursos de formação continuada para professores e novos projetos de capacitação. Finalmente no ano de 2007, 99% (noventa e nove por cento) dos professores já se encontravam graduados para os cargos que ocupavam.

De acordo com o Departamento de Educação do Município - DEMEC, no ano de 2010, a escola recebeu mais equipamentos como computadores, eletrodomésticos para a cantina e material pedagógico vindo do MEC e FNDE. A entidade mantenedora da escola é a Prefeitura Municipal de Gurinhatã, sendo responsável pelo serviço pedagógico, de escrituração e expedição de documentos, o Departamento Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer (DEMEC, 2010)

Em 2012, a escola passou a ser considerada como “Escola do Campo” em virtude do impacto causado pela redução do número de alunos. Ela era composta por uma professora responsável pela Educação Infantil de quatro e cinco anos e 1º e 2º Ano do Ensino Fundamental; e outra professora com os alunos do 3º, 4º e 5º Ano do Ensino Fundamental. Assim, foi considerada uma instituição multisseriada.

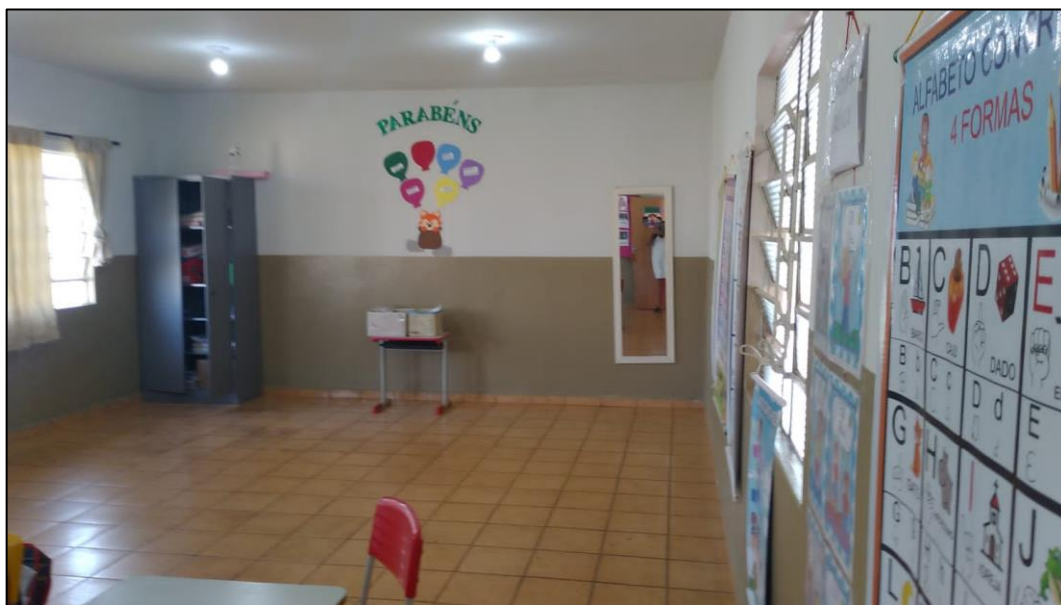
No ano de 2018, a escola passou por uma nova reforma (Figuras 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9) e ganhou novos materiais pedagógicos, isso depois de haver grandes possibilidades do fechamento dela em virtude da redução do número de alunos. Após ser descartada essa hipótese, a Prefeitura confirmou que ela não seria fechada e, então, teve início uma reforma nas dependências físicas da escola.

Figura 3: Gurinhatã/MG: mosaico com vista parcial da Escola Municipal Flávio Alves, 2023



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 4: Gurinhatã/MG: vista parcial da sala de aula da Escola Flávio Alves, 2023.



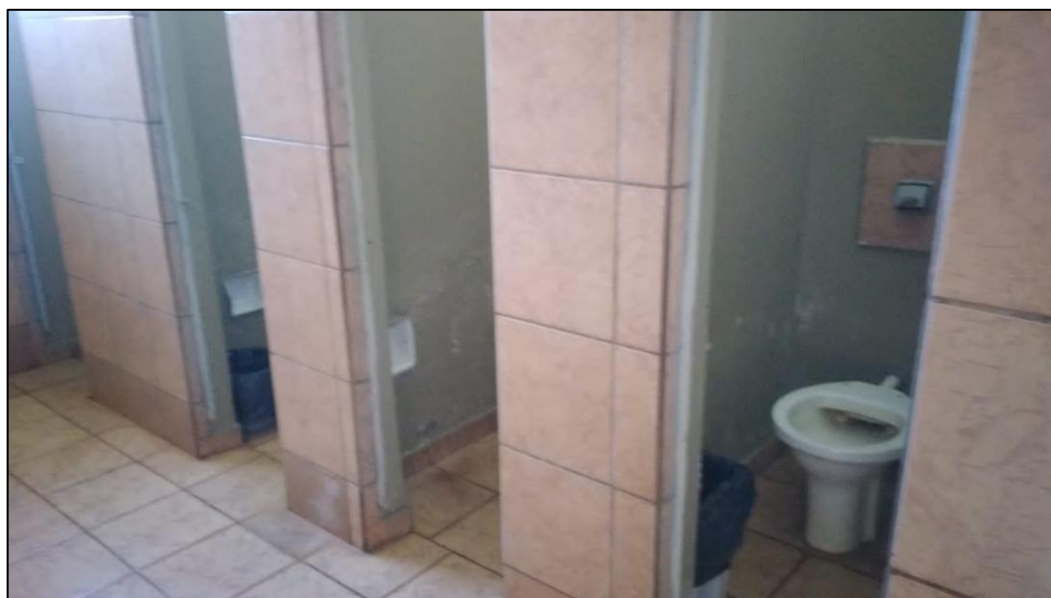
Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 5: Gurinhatã/MG: vista parcial da cozinha da Escola Flávio Alves, 2023.



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 6: Gurinhatã/MG: vista parcial do banheiro da Escola Flávio Alves, 2023.



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 7: Gurinhatã/MG: vista parcial da sala de aula da Escola Flávio Alves, 2023.



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 8: Gurinhatã/MG: vista parcial da sala de aula da Escola Flávio Alves, 2023.



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 9: Gurinhatã/MG: vista parcial da quadra de aula da Escola Flávio Alves, 2023.



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 10: Gurinhatã/MG: visa parcial do pátio da Escola Flávio Alves, 2023.



Autor: SILVA, M. M., 2023.

Figura 11: Gurinhatã/MG: vista da Escola Flávio Alves, 2024.



Autor: SANTOS, E.A.C., 2024.

Figura 12: Gurinhatã/MG: Pátio e Refeitório da Escola Flávio Alves, 2024.



Autor: SANTOS, E.A.C., 2024.

Figura 13: Gurinhatã/MG: cantinho da leitura Escola Flávio Alves, 2024.



Autor: SANTOS, E.A.C., 2024.

Figura 2: Gurinhatã/MG: Escola Flávio Alves e residência de uma funcionária, 2024.



Autor: SANTOS, E.A.C., 2024.

Figura 3: Gurinhatã/MG: Escola Flávio Alves arte externa, 2024.



Autor: SANTOS, E.A.C., 2024.

Figura 16: Gurinhatã/MG: Escola Flávio Alves arte externa, 2024.



Autor: SANTOS, E.A.C., 2024.

Em 2022, a escola teve contabilizado 19 (dezenove) crianças matriculadas de Pré ao 5º Ano, funcionando apenas no turno vespertino, com três turmas e 3 professoras, sendo 15 alunos do Ensino Fundamental e 4 alunos da Pré Escola. Todos residem na zona rural e utilizam o

transporte escolar para se locomover da sua residência até a instituição. A missão da instituição é:

Oferecer ensino formal, qualificado, gratuito e democrático nos níveis de ensino fundamental anos iniciais, com foco na alfabetização, nos direitos de aprendizagem de acordo com a BNCC e garantir a formação integral do aluno criando novas perspectivas, através da adequação dos Currículos à realidade, na busca de uma sociedade mais justa, e de um ensino de qualidade, que vise a formação de cidadãos críticos, reflexivos, conscientes, democráticos, justos e participativos (Escola Municipal Flávio Alves, 2022, p. 06).

Portanto, a instituição tem como objetivo promover o desenvolvimento dos alunos por meio de uma educação democrática e realizar o processo de ensino e aprendizagem por meio de parcerias entre os alunos e comunidade geral. E, periodicamente, realizar um replanejamento das ações com base nos resultados do SIMAVE e PROALFA, bem como realizar atividades adaptativas.

A instituição possui também como objetivos, consolidar todas as capacidades e habilidades propostas na BNCC e Currículo Referencial de Minas Gerais (1º ao 5º Ano) para que possa oferecer aos alunos vários tipos de ensino aprendizagem abordando as diversas dificuldades. Os funcionários da escola são três professoras, uma cantineira (que também faz a limpeza da escola), três transportadores (desses três, dois são funcionários contratados pela Prefeitura e um autônomo), a Diretora e a Supervisora da escola (PPP, 2022, p. 97).

A Escola Flávio Alves é uma escola do campo, nesse aspecto, deve-se considerar que o seu público-alvo está em contato constante com o meio ambiente, seja através do plantio e cuidado com as plantas, seja tratando de animais, convívio esse que se dá através da vivência familiar. Contudo, conviver com o meio ambiente vai além de usufruir do mesmo. Perpassa pelo cuidado com ele, seja através do tratamento dado aos resíduos, seja no manejo dos agrotóxicos, entre outras questões.

Assim, é de fundamental importância que através dessa pesquisa tenha como resposta como se a Educação Ambiental na Escola do Campo é realizada com o intuito de despertar no aluno e na comunidade a reflexão sobre a importância da preservação da natureza. E, também, se está trazendo percepções de como a ação do homem está causando malefícios na natureza.

É importante ressaltar que o processo de ensino e aprendizagem é marcado por diversos desafios e esses se intensificam nas Escolas no Campo, pois, atualmente, o uso de recursos tecnológicos tem sido importante aliado para a construção de saberes.

De acordo com a pesquisa TIC Educação 2018, que analisou o uso das tecnologias de informação e comunicação em escolas do país, mais de 50% das escolas rurais não tem acesso à internet. Enquanto isso, na zona urbana 99% das escolas têm computador e 98% acessam a internet. Os dados também mostram o impacto que o uso das tecnologias reflete no desempenho escolar, uma vez que os alunos e também os professores recorrem a internet para adquirir informações e usam o computador para trabalhar com as ferramentas digitais que auxiliam no aprendizado (Comitê para Redemocratização, 2019, p. 1).

A escola não dispõe de rede *wifi*, nem sala de informática, comprometendo as pesquisas dos alunos que poderiam vivenciar novas e grandes experiências nesse mundo tecnológico. Porém, em seu regimento, ela garante o acesso do aluno aos conteúdos curriculares propostos pela BNCC e unir teoria e prática para que seus alunos se tornem sensibilizados de seu papel no mundo, mas é um desafio pois as mesmas não dispõem de recursos didáticos metodológicos para cumprir com essa garantia.

Seguindo a programação das escolas do município, a Escola Flávio Alves participa de todos os projetos, inclusive daqueles que envolve as questões ambientais como: Dia da Árvore, Dia da Água, Dia do Meio Ambiente etc. A realização desses projetos é de suma importância, contudo, há que se tratar desse tema para além de datas comemorativas. O meio ambiente deve ser um assunto cotidiano para o aluno, estando presente em todas as disciplinas e se possível com aulas de campo.

2.2 Caracterização Humana da Escola e sua Concepção da EA

A escola tem valor afetivo e não só é vista pelos trabalhadores dela como uma fonte de renda, pois ela faz parte da história de vida de alguns funcionários como é o caso da professora que também realiza o transporte dos estudantes, ela trabalha na escola há mais de 25 anos como professora e há 12 anos realiza o transporte dos alunos. Ela é respeitada por todos, aposentou e depois de alguns meses voltou a trabalhar na escola como professora contratada.

Outra pessoa responsável pelo transporte estudou na escola, foi professora, mas preferiu trabalhar no transporte dos alunos, mudou a categoria da sua habilitação e é feliz fazendo isso. O terceiro motorista mora próximo à escola e, também, estudou nela da 1ª à 4ª série, se mudou para cidade de Gurinhata, mas voltou e ajuda no transporte dos alunos da escola atualmente.

É interessante também a história da professora que leciona há dois anos nessa escola, pois ela também estudou e seus pais inclusive fizeram o EJA (Educação de Jovens e Adultos) também na Escola Flávio Alves. O esposo dessa professora também estudou ali e todos sentem

um carinho especial pela escola. A funcionária da limpeza é nascida e criada bem de frente para a escola; se mudou um tempo, casou-se, teve filhos, os filhos cresceram e ela voltou e mora na mesma casa que morava na sua infância.

Todos os funcionários residem na zona rural no município de Gurinhatã, com exceção da diretora e da supervisora que moram na cidade, ou seja, todos os funcionários da escola moram nas fazendas vizinhas à escola. Portanto, a escola é carregada de histórias afetivas, o que a torna muito especial para a comunidade. Ela conta através de suas paredes histórias vividas por moradores da comunidade, os quais procuram sempre perpetuar o legado dela em suas vidas, nas vidas de seus filhos e netos.

Esse pensamento remete ao quanto à escola representa para os indivíduos, pois lá não é espaço apenas de conteúdo, trabalhos e avaliações de conhecimento. Pelo contrário, a escola em si é o conhecimento sendo construído e vivido por aqueles que dela fazem parte. Segue abaixo informações acerca dos funcionários da escola (Tabela 1), caracterizando-os conforme número de pessoal, salário, idade, gênero, formação profissional, e endereço.

A amostra citada acima foi alvo da nossa pesquisa, que pretendia verificar como essa comunidade em especial, enxerga a Educação Ambiental e lida com ela no seu dia a dia. Assim, para mensuração dos resultados, foi aplicado um questionário semiestruturado para os 03 motoristas e uma funcionária dos serviços gerais. O intuito da entrevista foi compreender como e em quais espaços a EA é trabalhada com os alunos, uma vez que atuar didaticamente com alunos do campo sobre a preservação do meio ambiente, irá agregar novos conhecimentos importantes para o seu caminhar futuro em um ambiente saudável.

Começamos indagando os motoristas quantas crianças eles transportavam por dia em cada viagem e verificou-se que são transportadas pelos três motoristas, respectivamente, 10, 11 e 5 crianças. Perguntamos ainda quanto tempo em média dura a viagem. Dois responderam 3 horas e 1 deles respondeu 2 horas. A diferença ocorre porque eles buscam crianças de lugares diferentes e, pelas respostas, é possível entender que os alunos passam muito tempo no ônibus.

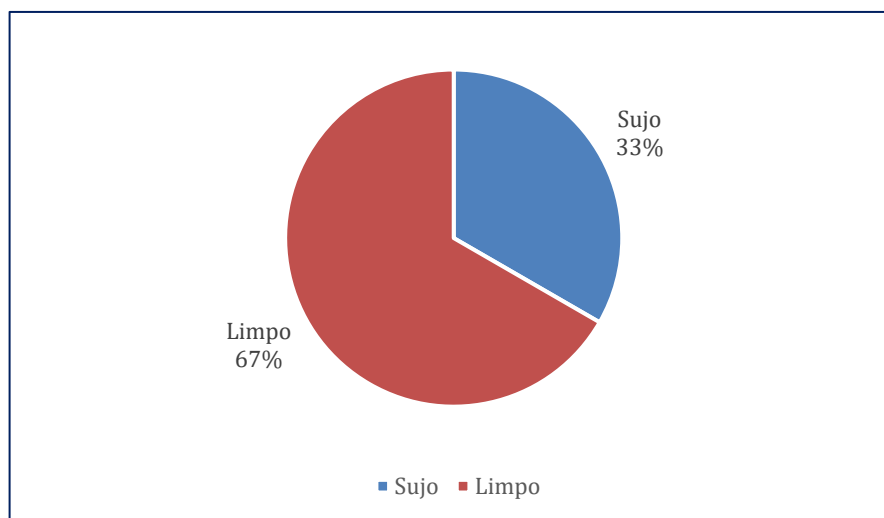
Tabela 1 - Gurinhatã/MG: caracterização da amostra pesquisada, 2023

Identificação	Idade	Sexo	Tempo na atuação Escola	Formação Escolar	Local Nascimento	Local de Residência
Funcionária	50	F	16 anos	Ensino médio	Fazenda Flávio Alves	Fazenda Flaviolândia Patos
Diretora	52	F	10 anos	Pedagoga	Gurinhatã	Gurinhatã
Motorista	31	F	5 anos	Pedagoga	Santa Vitória	Fazenda Furna do Urubu
Motorista	26	M	2 anos	Ensino médio	Gurinhatã	Fazenda Patos Temeroso
Motorista	51	F	12 anos	Pedagoga	Santa Vitória	Fazenda Patos Cabeceidra da Barra
Professora	30	F	7 meses	Pedagoga	São Simão	Rancho Bela Estrela
Professora	51	F	26 anos	Pedagoga	Santa Vitória	Fazenda Patos Cabeceidra da Barra
Professora	24	F	2 anos	Pedagoga	Gurinhatã	Fazenda Patos Buriti da Antinha
Supervisora	55	F	20 anos	Pedagogia, especialista em supervisão escolar	Campina Verde	Gurinhatã

Fonte: Pesquisa direta, 2023.

A outra pergunta foi se o interior do veículo fica muito sujo no final da viagem, dois responderam que não, apenas um que sim (Gráfico 1).

Gráfico 1: Gurinhatã/MG: estado do interior do veículo no final da viagem, 2023



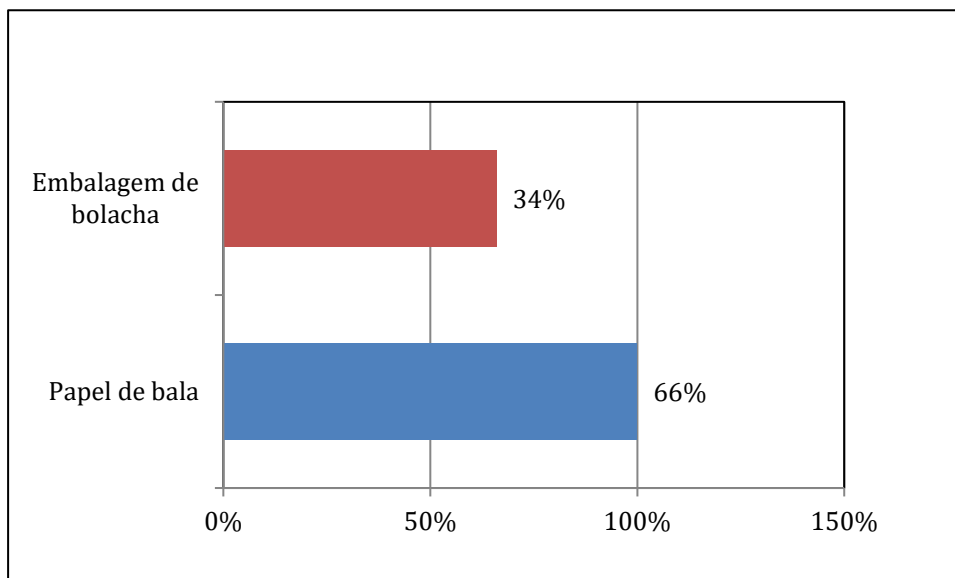
Fonte: Pesquisa direta. 2023.

Mas, na próxima pergunta sobre quais resíduos encontrados no chão após a viagem, a maioria respondeu papel de bala e embalagem de bolacha (Gráfico 2). Assim, é possível entender que mesmo os que responderam que o veículo não fica sujo no final da viagem, ainda encontram resíduos quando acaba a viagem.

Foi questionado se eles realizam orientações para os alunos com relação a limpeza do veículo. O intuito desta pergunta foi trazer entendimento sobre a preocupação dos motoristas em sensibilizar os estudantes em espaços não formais, visto que um ônibus, apesar de não ser um espaço formal, também pode ser um espaço de aprendizagem, afinal, é dever da família, do Estado e da comunidade em geral contribuir para a formação da cidadania das crianças. A resposta foi sim de todos os três motoristas, o que demonstra, a princípio, preocupação em relação ao assunto.

A outra pergunta teve como objetivo entender qual a percepção dos motoristas a respeito da EA, sendo ela: O que é EA para vocês? O primeiro motorista disse que a Educação Ambiental consiste em “[...] não descartar [resíduo] no meio ambiente” e, o segundo respondeu considerar a EA “[...] muito importante” e para o terceiro significa ter “[...] higiene, não jogar [resíduo] no chão”. Com base nas respostas é possível entender que os motoristas não sabem a definição da EA, visto que não se limita em jogar resíduo no chão.

Gráfico 2: Gurinhatã/MG: resíduo descartado no veículo, 2023.



Fonte: Pesquisa direta, 2023.

E, a última pergunta, foi se eles acham importante discutir a Educação Ambiental na escola. As respostas foram: 1º motorista: “*Sim, para conscientizar as crianças sobre a importância do meio ambiente limpo*”; 2º motorista: “*Sim*” e 3º motorista: “*Sim, para preservar a natureza, para não destruir a natureza*”. Pode-se perceber que dois mostraram com suas respostas que apesar de não saber falar na hora o que é a definição da EA, entendem sua importância; enquanto isso, um motorista respondeu de maneira incompleta, considerando importante, mas sem justificar, assim não é possível compreender o porquê ele acha importante.

O resultado encontrado da pesquisa com a funcionária dos Serviços Gerais não foi muito diferente dos motoristas, como pode ser visto nas respostas às questões feitas. Sendo a primeira o que elas entendem por Educação Ambiental e sua resposta foi: “[...] *higiene, não jogar [resíduo] no chão, economizar*”. Pela resposta é possível compreender que a funcionária não conhece a definição da EA, mas entende a importância da sensibilização.

A próxima pergunta foi “Você acha importante discutir a Educação Ambiental nas escolas?” Ela teve como intuito entender a percepção da funcionária sobre a EA na escola, ela mesma respondeu de forma vaga, acreditando ser importante, mas não detalhou o motivo, o que indicou desconhecimento sobre o tema.

A pergunta seguinte teve o intuito de entender como é o processo de capacitação dos funcionários da instituição em relação a Educação Ambiental, ou seja, foi perguntado se ela já tinha participado de alguma palestra ou algum evento sobre Educação Ambiental. Ela

respondeu que não, o que é preocupante, afinal, para ensinar é preciso saber e para saber é preciso ter contato com o conhecimento.

A próxima pergunta foi “Qual material ela usava para limpar o chão?” A funcionária da escola respondeu que usava o balde e, quando usa a mangueira, fecha para esfregar o chão, o que é não deixa de ser uma prática importante do ponto de vista da EA.

Para entender o comportamento dos alunos, foi realizada algumas perguntas para a funcionária de serviços gerais, sendo uma delas como ficava a sala de aula após o término das aulas. Ela respondeu que ficavam suja, mas com pouco resíduos. Também foi questionado sobre a hora do recreio, ou seja, se era possível observar atitudes relacionadas a EA nas crianças e quais seriam elas. A funcionária respondeu que as crianças jogam papéis na lixeira.

Logo, a Educação Ambiental foi primordial no processo formativo dos estudantes para que eles desenvolvessem esses hábitos de descartar os resíduos no local correto. O capítulo seguinte apresenta a percepção dos alunos, professores, familiares e da gestão escolar sobre o tema aqui desenvolvido.

CAPÍTULO 3

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS CONCEPÇÕES DOS ALUNOS, PROFESSORES, FAMILIARES E GESTORES DA ESCOLA

O presente capítulo visa apresentar a percepção dos alunos, professores e familiares sobre a Educação Ambiental, trazendo seus apontamentos de acordo com as respostas obtidas por um questionário semiestruturado, o mesmo inicia-se com a percepção dos alunos da Pré escola, em seguida do Ensino Fundamental I, subsequente a análise da visão dos professores, familiares e gestores da escola.

3.1 A visão das crianças sobre a EA

No questionário com as crianças da Pré-escola começamos de forma descontraída para que elas não se sentissem obrigadas a responder nenhuma pergunta. Perguntamos nomes (que não serão divulgados aqui e, sim representadas por números, assim como todos os outros entrevistados), idade e série. Ao todo, 4 (quatro) criança foram entrevistadas neste grupo.

O primeiro questionamento foi com relação às ações que elas realizam para proteger o meio ambiente. Sobre economia da água, as crianças 01, 02 e 03 responderam que sim, são orientados a economizar água e apenas 01 (uma) disse que apenas às vezes tem a preocupação com a economia da água. Sobre a energia elétrica, todos os entrevistados foram categóricos em dizer que economizam energia elétrica, pois os pais assim os orientam e eles entendem que se não economizar, o valor da conta de energia é alto.

Quanto ao uso do papel reciclável, as crianças 01, 02 e 03 disseram que usam papel reciclado e a criança 04 afirmou que não. E, na pergunta sobre a reciclagem do resíduo, todas as crianças entrevistadas responderam que reciclam o resíduo, como pode ser exemplificado pela fala de uma delas: *“Minha mãe junta casca de frutas e verduras e põe nas plantinhas. Ela diz que é a vitamina das plantas”* (Criança 2, 2023).

A segunda pergunta foi com relação ao destino do resíduo na casa de cada um. Todas as crianças responderam que o resíduo é queimado na propriedade, o que caracteriza como crime de acordo com a Lei nº 9.605/1998, que trata dos crimes ambientais, a queima inadequada de resíduos sólidos é considerada uma prática ilegal e passível de sanções (BRASIL, 1998).

. Essas respostas geram certa preocupação, pois a fumaça gera muitos problemas para quem a inala e, além disso, podem contaminar a água, o solo e até mesmo os alimentos produzidos na propriedade.

Na terceira questão, perguntamos sobre como é feita a captação de água para o consumo. Dois entrevistados não responderam, um respondeu que era do poço artesiano e o outro que era captada da nascente. Importante ressaltar que tratamento da água elimina qualquer tipo de contaminação, evitando a transmissão de doença, nesse sentido, se a água é captada de poços ou da nascente a mesma não passa por um processo de tratamento e conforme as respostas dos alunos a água que eles consomem não é tratada.

A quarta questão abordou sobre o plantio de alimentos em casa para a subsistência. A família do aluno 01 planta beterraba e banana; na casa do aluno 02 planta-se mandioca; na casa do aluno 03 a família planta pimenta e a do aluno nº 04 planta abobrinha. O intuito da pergunta foi entender se na casa dos estudantes existe investimento em agricultura familiar que é uma forma de produção com pouco uso de pesticidas² que danificam o meio ambiente e conforme as respostas a prática da agricultura familiar é presente no cotidiano dos alunos.

Perguntamos também se o aluno faz algum plantio em casa. Os alunos 01, 02 e 03 responderam que as famílias plantam árvores e o nº 04 falou que a mãe planta flores. De acordo com ele, “[...] a mamãe não deixa ajudar a plantar”. Seria importante explicar para a família a importância de a criança ter contato com a terra, com a natureza.

Retomando a importância da reciclagem indagamos na pergunta 6 o que é feito dos brinquedos que quebram. Três alunos responderam que jogam o brinquedo no fora e o 4º aluno afirmou que antes seu pai tenta consertar e, se não consegue, então é que joga fora. Mas a primeira ideia é consertar. Com base nas respostas é possível entender que 75% dos entrevistados jogam um brinquedo quebrado, que poderia ser reaproveitado, fora e o mesmo acaba virando resíduo, o que prejudica o meio ambiente, portanto, a sensibilização ambiental seria uma forma de diminuir esse alto índice de descarte dos brinquedos.

No questionário também foi perguntado se os alunos já ouviram falar em Educação Ambiental. Os alunos 03 e 04 responderam que sim e os alunos 01 e 02 responderam que não. De forma geral, o entendimento desse conceito e a prática da EA faz parte do processo

² A agricultura familiar é conhecida por utilizar poucos pesticidas em comparação com grandes propriedades agrícolas, o que é benéfico para a sustentabilidade e saúde ambiental. Esse menor uso de produtos químicos é uma característica comum da agricultura familiar, que prioriza práticas mais naturais e menos agressivas ao meio ambiente (Lopes; Alburquerque, 2018).

educativo, visto que não é algo inerente ao ser humano (Martins *et al.*, 2020). Nesse sentido, é necessário trabalhar a EA com todos os estudantes, mas pelas respostas dos mesmos o tema ainda não chegou a ser entendido por 50% dos alunos.

Na 8ª questão foi perguntado se os professores trabalham os conteúdos de Educação Ambiental em sala de aula e as respostas foram que, para 03 alunos os professores trabalham e apenas um aluno respondeu que não. Analisando a resposta dos alunos com a dos professores fica evidente que os professores trabalham o tema, mas nem todos os alunos conseguem compreendê-lo, assim, possuem práticas relacionadas a EA mas não sabem na teoria o que significa, essas práticas são ressaltadas na fala da equipe de limpeza que disse encontrar as salas limpas e completou dizendo que no recreio os estudantes quase não jogam resíduos no chão.

A penúltima indagação foi a respeito das atividades (projetos) sobre educação ambiental na escola. Perguntados se já participaram deste tipo de atividade, três responderam que sim e um respondeu que não.

Na última questão foi pedido que eles fizessem um desenho que representasse a relação do homem com o meio ambiente. No primeiro desenho (Figura 1) foi possível observar alguns animais, o sol, nuvens, plantas e seres humanos, o desenho foi feito de acordo com a percepção do aluno sobre o mundo, assim, aparentemente foi desenhado o lugar onde o aluno vive, mas da sua maneira, não foram colocadas muitas cores.

No segundo desenho (Figura 14) também foi notado o sol, uma árvore, uma casa e duas pessoas sorrindo, o mesmo foi colorido com diversas cores, a árvore representada de verde, os frutos de vermelho, o tronco de marrom, o sol amarelo, a casa roxa, verde, azul e marrom.

Figura 4: Gurinhatã/MG: desenhos dos alunos da Pré-escola participantes da pesquisa, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

O terceiro desenho (Figura 15) foi representado por quatro pessoas, uma casa, o sol e duas árvores, as pessoas foram desenhadas sorrindo e o aluno coloriu o desenho, o quarto desenho aparentemente se tratou de uma ilha, ao qual o estudante representou três coqueiros, um barco, o sol, o mar, uma casa e aparentemente uma abelha.

Figura 5: Gurinhatã/MG: desenhos dos alunos da Pré-escola participantes da pesquisa, 2023.



Autor: alunos da Pré-escola, 2023.

De forma geral, os desenhos mostram a expressão de maneira materializada da percepção de mundo do aluno (Duarte; Souza, 2022). De fato, todos os desenhos possuíam sol, árvores e animais, o que apresentou indícios do entendimento dos alunos sobre o que é o meio ambiente, sendo visto como às relações ecológicas.

Esse entendimento fica explícito nos desenhos, pois, representam o meio que vivem e a relação entre o homem e a natureza, portanto, eles possuem uma concepção da EA como interações entre os ecossistemas, foi representada uma biodiversidade, como diferentes seres vivos, e em nenhum momento eles desenharam resíduos, pelo contrário, representaram um lugar limpo e harmonioso.

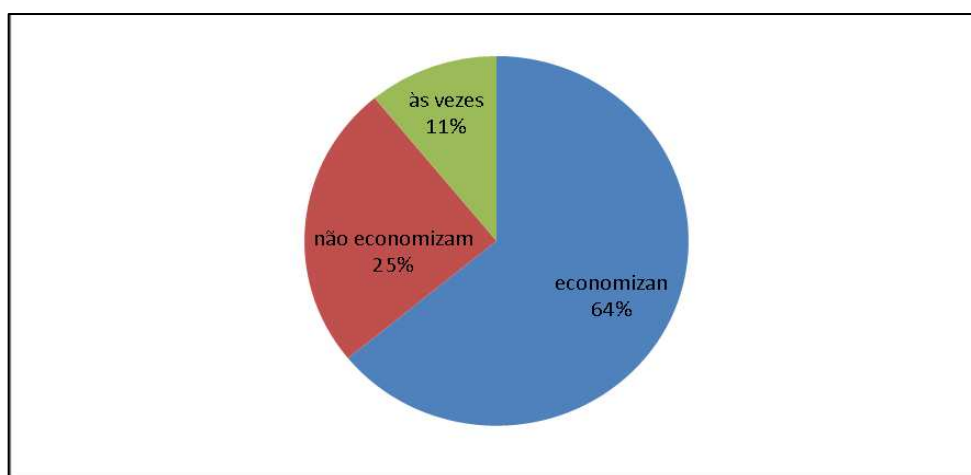
3.2 A visão da EA dos alunos do Ensino Fundamental I

Ao observarmos as ações pedagógicas percebemos que a Educação Ambiental vem se fortalecendo nas práticas educativas como seguimento de uma política social. Por isso é fundamental que o educador, ao falar sobre Educação Ambiental, faça com que o aluno aprenda através de atividades interessantes e a partir de uma linguagem clara e adaptada à sua faixa

etária, aos seus conhecimentos e a sua vivência como cidadão. Por isso, o questionário com os alunos do Ensino Fundamental foi importante para termos acesso ao que eles já conhecem ou dominam acerca de Educação Ambiental e meio ambiente.

O primeiro questionamento foi referente às ações que eles desenvolvem no dia a dia para proteger o meio ambiente. Treze alunos foram entrevistados e encontramos os seguintes resultados. Conforme o Gráfico 3, dos treze alunos que foram entrevistados, onze disseram que sim economizam energia (64%), 01 respondeu que não economiza (25%) e 01 respondeu que às vezes economiza, o que equivale 11% do número total de alunos.

Gráfico 3: Gurinhatã/MG: economia de energia pelos alunos entrevistados, 2023



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Ao questionar sobre o uso do papel reciclável, 05 dos entrevistados disseram não reciclar o papel, 04 respondeu que sim e quatro respondeu que só utiliza o papel reciclado às vezes (Gráfico 4).

Gráfico 4: Gurinhatã/MG: uso do papel reciclável pelos alunos entrevistados, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Sobre a separação do resíduo, os resultados da entrevista apresentaram os seguintes dados (Gráfico 5): 10 entrevistados afirmaram que em suas casas a separação do resíduo reciclável não acontece, confirmando o que responderam em outra questão onde responderam que o resíduo é queimado, 3 disseram que sim, separam resíduo.

Gráfico 5: Gurinhatã/MG: separação do **resíduo** reciclável pelos alunos entrevistados, 2023



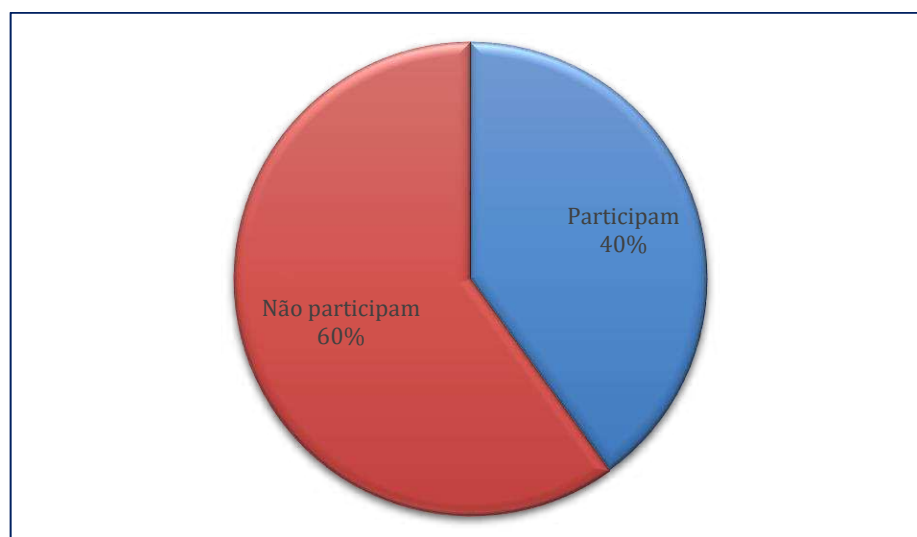
Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

A partir desses dados percebemos que há a necessidade da escola se aprofundar nessa questão ambiental, pois o ideal seria que todos os alunos economizassem energia e separassem os resíduos e não somente alguns conforme apontado pelo estudo.

O professor pode orientar o aluno sobre as vantagens da separação do resíduo para reciclagem. Vale salientar para o aluno que a separação do resíduo não tem apenas o intuito de reutilizar materiais, que infelizmente desde a pandemia na cidade de Gurinhatã não existe mais a coleta seletiva, mas que é de suma importância. Com relação à economia de energia, e o uso de materiais recicláveis, são atitudes que devem ser orientadas na escola e em casa.

Outra pergunta foi sobre a participação dos estudantes em eventos ligados às questões ambientais. E os resultados das respostas ficaram conforme apresentadas no Gráfico 6.

Gráfico 6: Gurinhatã/MG: participação dos estudantes em eventos ambientais, 2023.

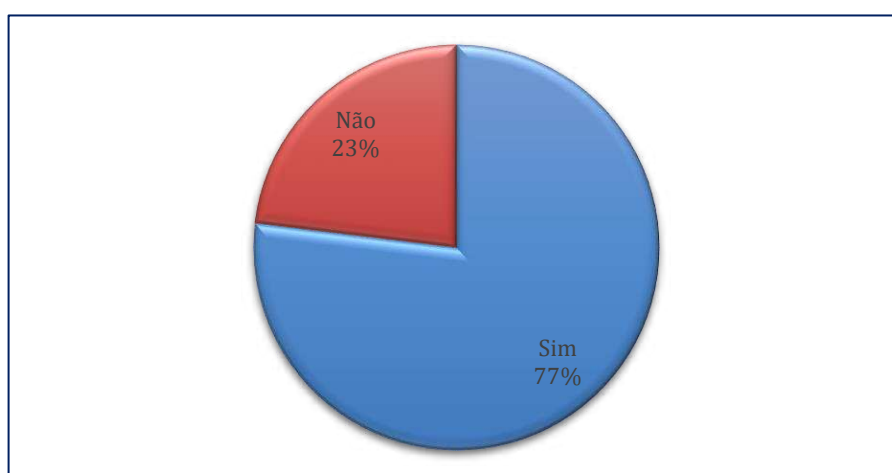


Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Dessa forma, observamos que a maioria não participa de atividades ligadas às questões ambientais e isso gera certa preocupação, pois a escola precisa manter a rotina pedagógica de ensinar sobre o meio ambiente, organizar projetos como: Dia da água, Dia do Meio Ambiente, Dia da árvore, mas a educação ambiental não deve ser trabalhada apenas em datas comemorativas e sim de forma crítica interdisciplinar e durante todo o ano letivo, visto que “[...] a educação ambiental nas escolas contribui para a formação de cidadãos sensíveis, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade” (Medeiros *et al.*, 2011 p. 2).

A próxima questão indaga se os alunos já ouviram falar em Educação Ambiental, 10 responderam que sim e 03 responderam que não (Gráfico 7). Assim, é possível ter indícios que os entrevistados até tem uma noção ou ideia do que seria, mas não sabem afirmar de maneira sistemática ou formal o conceito em questão. O que é preocupante, apesar de serem crianças que estão em processo de assimilação de saberes, devem ser orientados desde as etapas iniciais sobre a EA. Em suma, eles realizam práticas cotidianas que envolvem a Educação Ambiental, como exemplo o descarte de resíduos em local correto, mas na teoria não sabe sobre os conceitos que envolvem o tema, o que indica necessidade de trabalhar esses conceitos.

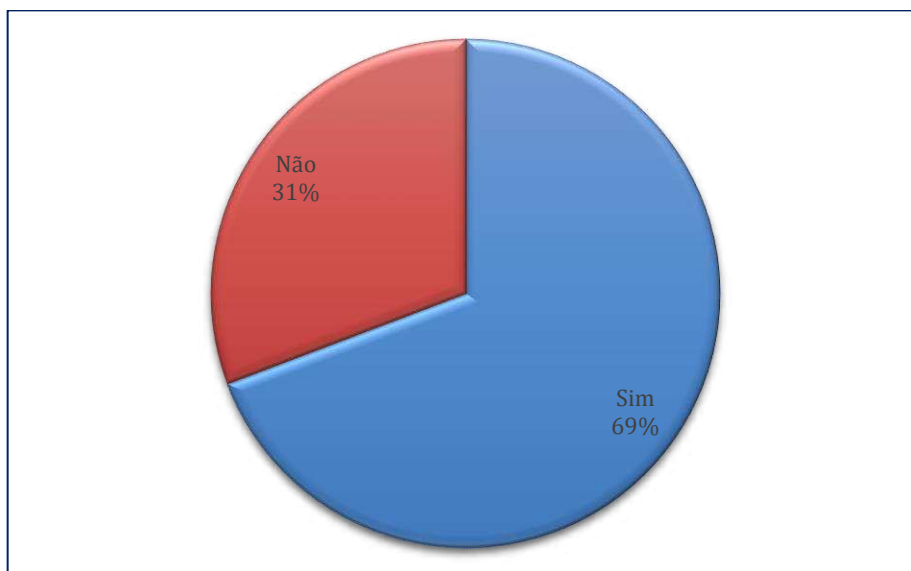
Gráfico 7: Gurinhatã/MG: os alunos já ouviram falar em EA, 2023



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

A próxima pergunta foi se os professores da escola deles trabalham a EA: para 09 dos entrevistados a resposta foi sim, enquanto 04 deles afirmaram que não. Portanto 69% trabalham temas relacionados a EA (Gráfico 8), o que é significativo, mas o ideal seria todos trabalharem o assunto, visto que o mesmo é interdisciplinar.

Gráfico 8: Gurinhatã/MG: os professores trabalham a EA em sala de aula, 2023.



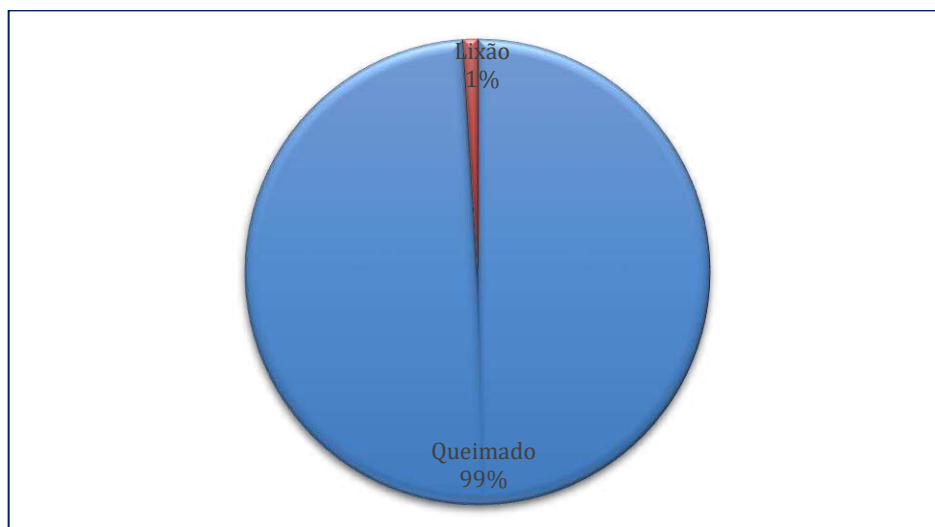
Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

É importante nessa questão ressaltar que a Educação Ambiental nos Anos Iniciais desperta na criança a consciência de preservação e de cidadania. A criança compreende desde cedo, a importância de cuidar e preservar e que o futuro depende do equilíbrio entre homem e natureza e do uso racional dos recursos naturais. Segundo Segura (2001, p. 21), “[...] A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e sensibilização”.

A próxima pergunta foi como a EA é trabalhada na sala de aula, ou seja, quais metodologias são utilizadas. Como respostas teve-se que a mesma é tratada por meio de aula expositivas dialogadas, visitas a espaços ecológicos e em datas comemorativas.

A pergunta seguinte foi referente ao destino que é dado aos resíduos, conforme o Gráfico 9 dentre os participantes 99% afirmaram que o resíduo é queimado e apenas 1% disse que é jogado na caçamba. O que é preocupante, visto que a queima de resíduos leva à emissão de gases poluentes na atmosfera, esses contribuem para o aquecimento global, prejudicando assim o meio ambiente e as formas de vidas.

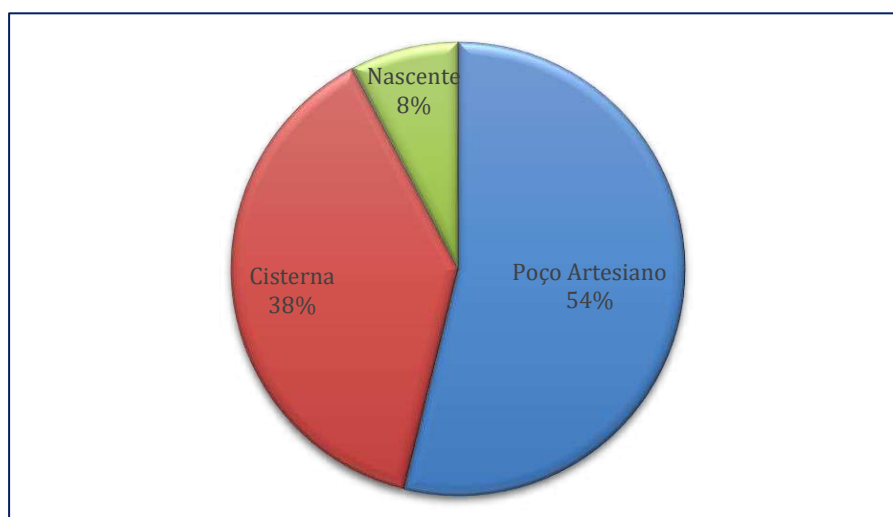
Gráfico 9: Gurinhatã/MG: destino dos resíduos segundo os alunos entrevistados, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Com relação à captação de água em suas casas para o consumo foi perguntado para os entrevistados como era realizada. Do total, 07 disseram que captam de poço artesiano, 05 de cisterna e apenas 01 utiliza água da nascente (Gráfico 10), visto que todas as formas de captação apresentadas não mostraram tratamento para a água que é consumida.

Gráfico 10: Gurinhatã/MG: tratamento da água, 2023.



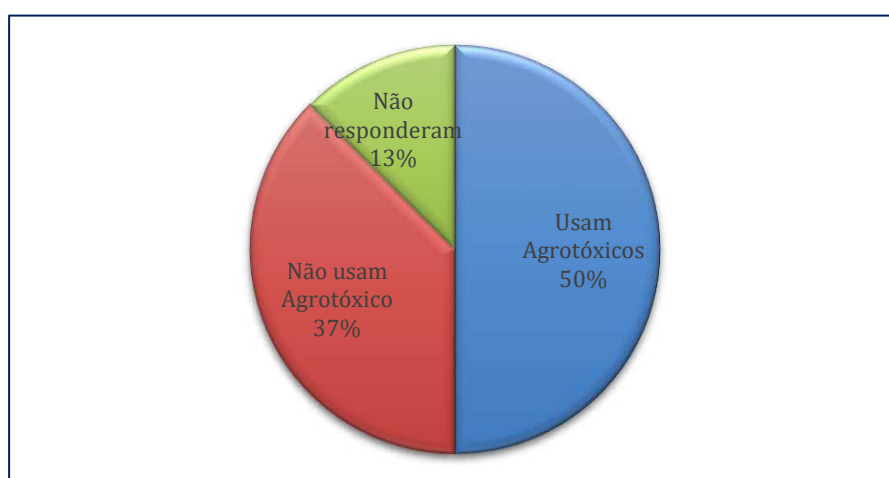
Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

É importante salientar que o consumo de água não tratada é arriscado, uma vez que o tratamento elimina resíduos e também microrganismos que são prejudiciais para a saúde, mas,

se tratando da zona rural, é comum não haver uma rede de saneamento básico, por isso a captação de água ocorre em nascentes, poços e até mesmo cisternas.

A respeito do plantio de alimentos para consumo dos entrevistados, 08 disseram que plantam em casa, 05 responderam que não plantam. Em complemento, foi questionado sobre o uso de agrotóxicos conforme dados representados no Gráfico 11, do total 8 que realizam o plantio, 4 não usam agrotóxicos, 3 usam e 1 não respondeu.

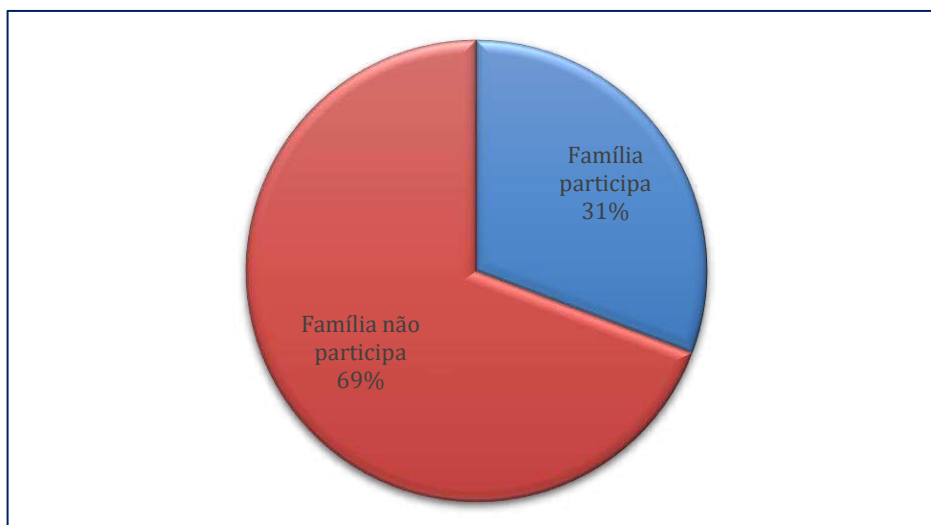
Gráfico 11: Gurinhatã/MG: uso de agrotóxico no plantio segundo os alunos entrevistados, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Sobre à participação da família em atividades relacionadas ao Meio Ambiente, 04 alunos disseram que seus familiares participam das atividades, enquanto 09 disseram que não (Gráfico 12). Esse resultado é preocupante, pois a formação do aluno é um dever do Estado em parceria com a família e sociedade geral.

Gráfico 12: Gurinhatã/MG: Participação da família, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

A próxima pergunta envolveu entender a percepção dos alunos sobre a Educação Ambiental. Diante das respostas foi perceptível que eles entendem a EA como o cuidar da natureza e dos animais, o cuidar do meio ambiente, o não destruir o meio ambiente. Nessa questão todas as respostas se assemelhavam, mostrando que os estudantes possuem noção do que seria a EA uma vez que aproxima o conceito ao cuidado com o lugar em que vivem.

De modo geral, ficou nítido que os alunos sabem o que é a EA mas não de forma conceitual e sim prática, visto que possuem alguns hábitos que são frutos da sensibilização sobre a importância de cuidar do meio ambiente, o que é um passo importante para a construção de uma sociedade sustentável e crítica.

3.3 A visão dos familiares/responsáveis

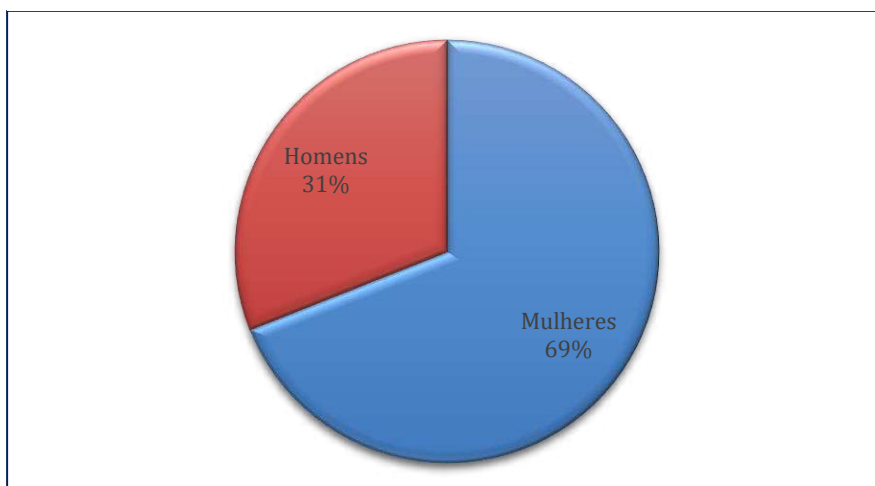
Para entender a visão dos familiares dos alunos sobre a EA foram aplicados questionários com alguns pais, mães e outros familiares totalizando em quinze (15) pessoas. O intuito foi compreender qual a percepção deles sobre o tema, para assim entender o papel desses indivíduos na formação do aluno e no desenvolvimento da EA.

Primeiramente foram traçadas questões para identificação do perfil dos entrevistados, e conforme as respostas 69% eram mulheres e 31% homens (Gráfico 13). Com relação a faixa etária, 22% tinham entre 22 a 25 anos, 14% entre 26 a 30 anos, 36% entre 31 a 35 anos, 14%

entre 36 a 40 anos, 7% entre 41 a 45 e 7% mais de 45 anos, o maior percentual esta compreendido entre a faixa etária de 31 a 35 anos (Gráfico 14).

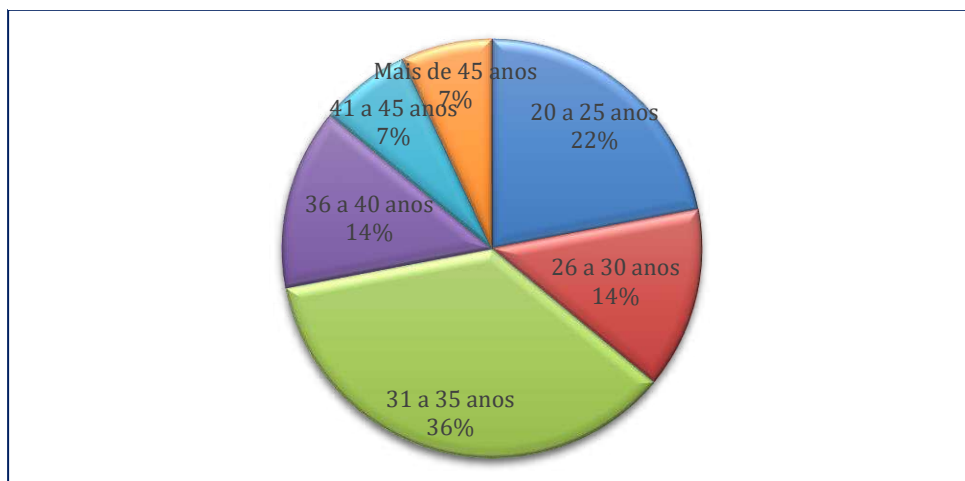
Em seguida para melhor entender o nível de formação dos familiares/responsáveis dos alunos foi perguntado qual o grau de instrução dos mesmos, chegando ao resultado que 34% possuem Ensino Fundamental Incompleto e, 33% Ensino Médio completo, 13% Ensino Fundamental Completo e 13% Ensino Médio Completo, enquanto isso 7% eram analfabetos, ou seja, não sabiam ler (Gráfico 15).

Gráfico 13: Gurinhatã/MG: sexo biológico dos pais/responsáveis entrevistados, 2023.



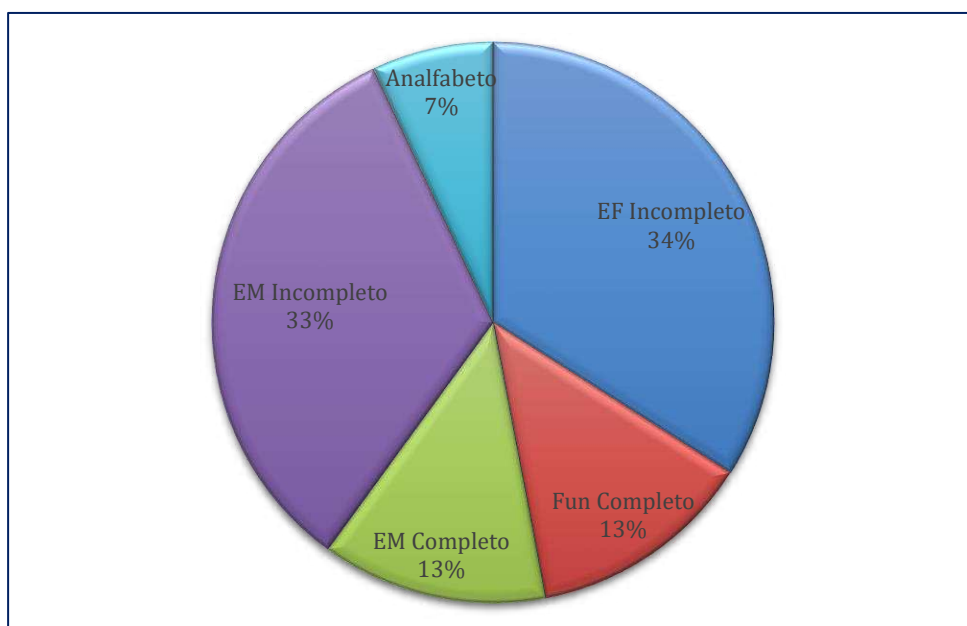
Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Gráfico 14: Gurinhatã/MG: idade dos familiares/responsáveis entrevistados, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Gráfico 15: Gurinhatã/MG: grau de instrução dos familiares/responsáveis entrevistados, 2023.

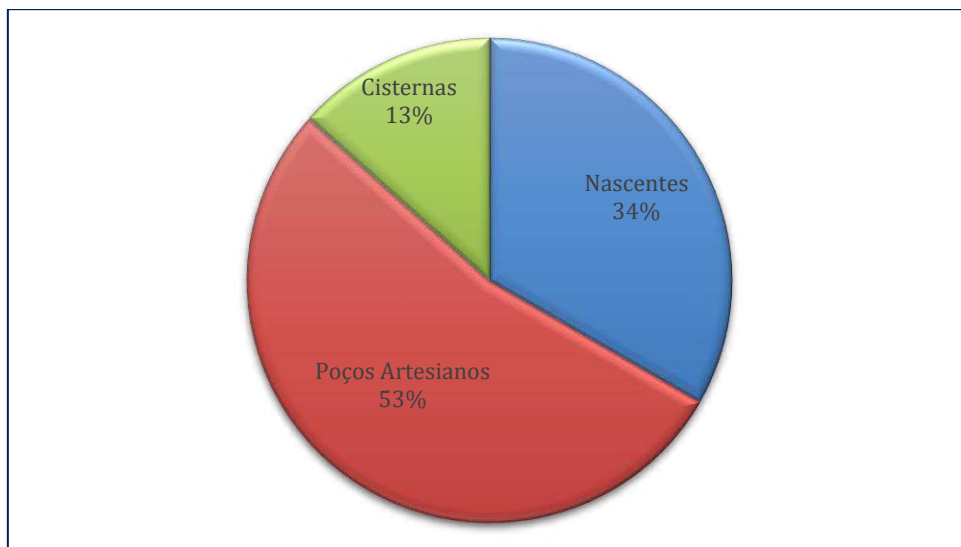


Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Após entender o perfil dos pais/responsáveis participantes, buscou-se compreender o entendimento dos mesmos sobre a EA. Assim, a primeira pergunta envolveu o destino dos resíduos de suas casas. Todos os entrevistados responderam que queimam os mesmos. Esse ato de queimar os resíduos afeta a qualidade do ar atmosférico e contribui para o aquecimento global, mas a inexistência de meios para captação do resíduo não deixa outra alternativa para os entrevistados que residem na zonal rural e precisam destinar seus resíduos para não superlotar suas residências.

A próxima questão teve como intuito entender como é feita a captação de água para o consumo. Dentre os entrevistados, 05 responderam que captam das nascentes, 08 utilizam poços artesianos e dois tem cisterna em casa. Nenhum dos entrevistados disseram que realizam tratamento água antes de consumi-la, assim, como já tratado na pesquisa, o consumo de água sem saneamento básico pode levar a contaminação, o que é prejudicial para a saúde dos indivíduos.

Gráfico 16: Gurinhatã/MG: captação da água para o consumo segundo pais/responsáveis entrevistados, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

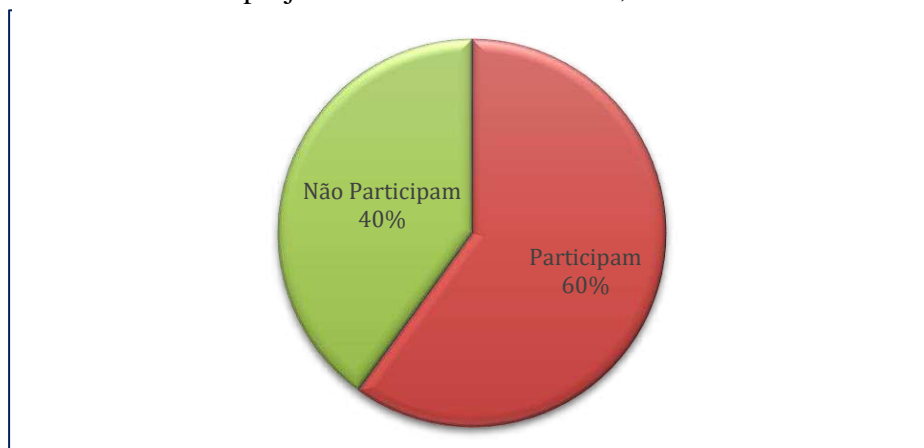
Para entender o que os familiares/responsáveis dos alunos entendiam por meio ambiente foi perguntado qual seria o conceito de meio ambiente. Dentre as respostas todas envolviam natureza e os animais, mas foram respostas vagas, não estão errados quando dizem que é a fauna e a flora. Entretanto, por se tratar do meio em que vivemos é algo mais abrangente, envolve todas as relações ecológicas entre os seres vivos e isso vai além do que foi respondido.

Dessa forma, o não entendimento do que é o meio ambiente pode estar relacionado ao índice de entrevistados que não terminaram a educação básica ou nem foram alfabetizados, assim, eles não tiveram acesso à conteúdos e práticas que pudessem orientar acerca da EA.

Dentre as respostas, as que se destacaram foram: *“Meio ambiente é tudo que faz parte do meio em que vive o ser humano, os seres vivos e a natureza. É onde moram as vidas. Não jogar [resíduo] nos rios, a soma dos elementos físicos, químicos e ecológicos que interagem entre si tornando possível a vida na terra. É a vida.”* (Entrevistados 04, 05, 06 e 07).

A próxima pergunta envolveu a participação dos familiares nos projetos ambientais que acontecem na escola. Dos 15 entrevistados, 9 disseram participar e 6 disseram não participar (Gráfico 16). Fazendo uma comparação com a resposta dos alunos do Ensino Fundamental I, existe uma discrepância, visto que dos 13 alunos entrevistados 9 disseram que os familiares não participavam enquanto apenas 4 concordaram que a família participava. Assim, na percepção dos alunos, a família é ausente nos projetos de EA da escola, mas na percepção dos familiares eles são presentes.

Gráfico 17: Gurinhatã/MG: participação dos familiares/responsáveis em projetos ambientais na escola, 2023.

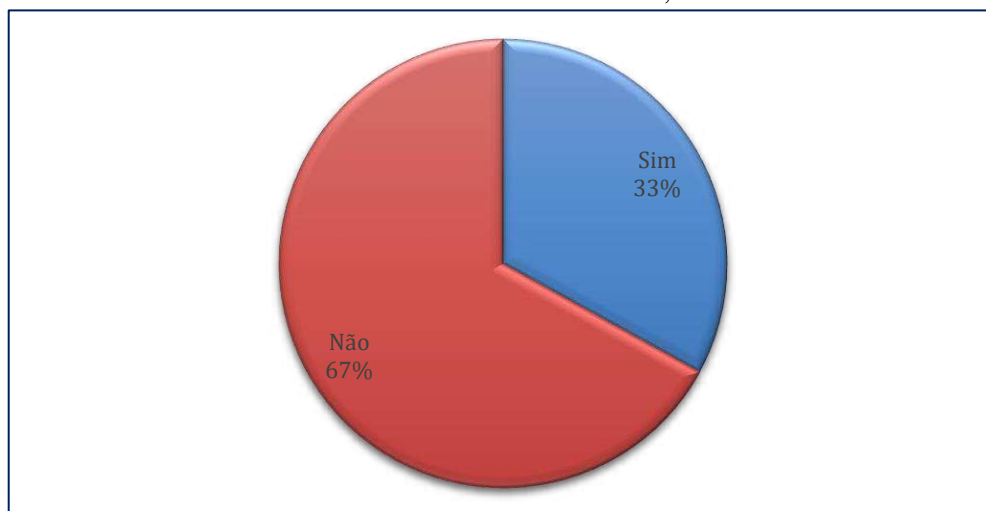


Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

A próxima pergunta envolveu orientações que recebem dos filhos sobre o meio ambiente. Dos 15 entrevistados, 05 responderam que sim os filhos orientam, de acordo com o que aprendem na escola; e 10 responderam que não. Nesse sentido, na percepção de 67% dos familiares os filhos não os orientam em casa sobre o que aprendem na escola (Gráfico 17). Isso significa que não são todos os filhos que falam sobre os assuntos que aprenderam na escola

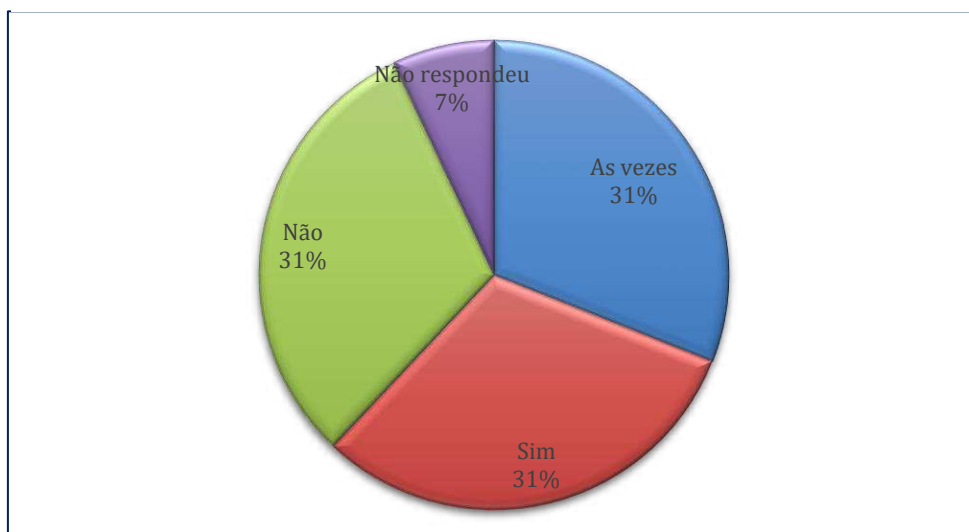
A pergunta seguinte visou compreender se os familiares economizavam energia, e os resultados foram que 31% as vezes economizava, 31% sim, 31% não e 7% não responderam (Gráfico 18). O resultado foi preocupante, pois 31% não economizam e 31% economizam às vezes, o que totaliza 62%. E, economizar energia é uma forma de cuidar do meio ambiente.

Gráfico 18: Gurinhatã/MG: familiares/responsáveis recebem orientações dos alunos sobre meio ambiente, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

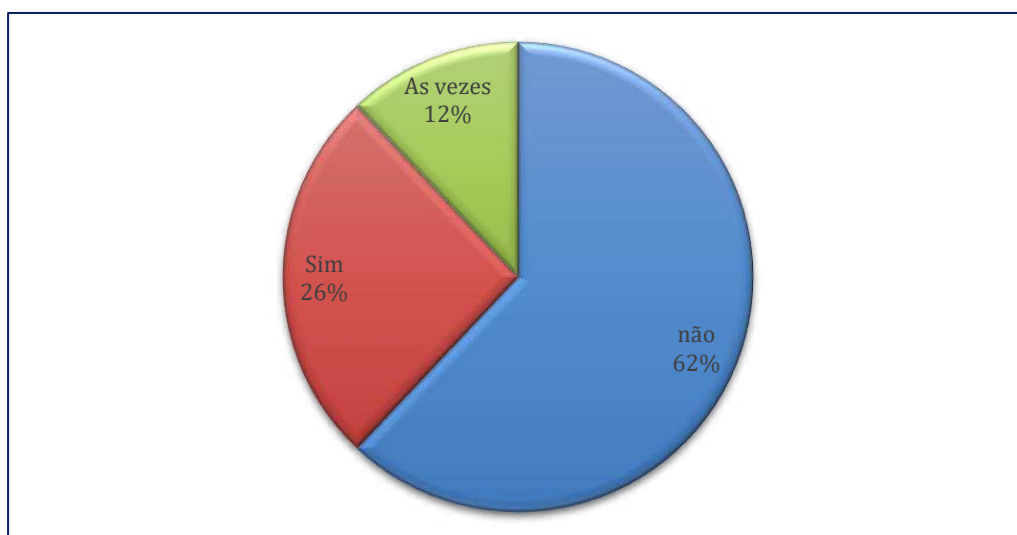
Gráfico 19: Gurinhatã/MG: familiares/responsáveis que economizam energia, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Quanto ao uso do papel reciclável, 62% dos familiares disseram não utilizar, enquanto isso, 26% disseram usar e 12% as vezes (Gráfico 19). Portanto, a maior parte dos familiares não fazem uso.

Gráfico 20: Gurinhatã/MG: uso do papel reciclável pelos pais/responsáveis entrevistados, 2023.



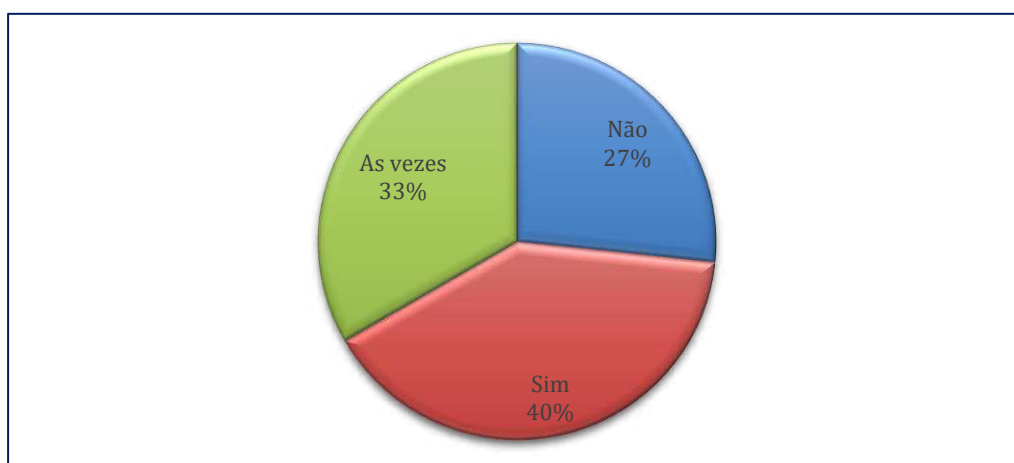
Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Sobre o processo de separação dos resíduos, 40% dos familiares revelaram que não separaram, 33% responderam que separam. A separação possibilita o reaproveitamento de

materiais como papel, vidro, metal, plástico e matéria orgânica, assim, o número de pessoas que não realizam esse processo é preocupante.

A pergunta seguinte buscou entender se os familiares conversam com outras pessoas sobre práticas ecológicas, dos entrevistados 6 responderam que abordam o assunto sempre que possível, 04 disseram que não e 5 responderam que as vezes.

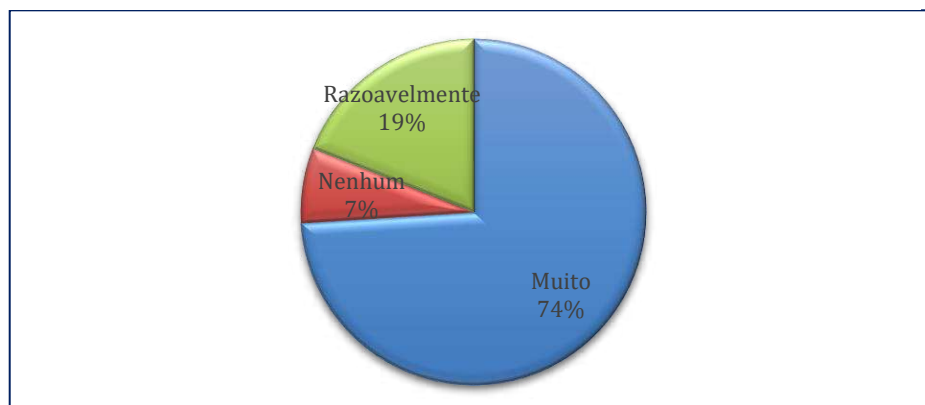
Gráfico 21: Gurinhatã/MG: conversas sobre práticas ecológicas segundo os pais/responsáveis entrevistados, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Em seguida, o intuito foi entender se os participantes participam de eventos relacionados a EA, 06 participantes afirmaram que sim, 04 responderam que não e 05 às vezes. De encontro a essa pergunta foi indagado o quanto os participantes se interessam pelo assunto, 74% disseram se interessar muito, o que é um percentual significativo e positivo; 19% razoavelmente e 7% disseram não ter nenhum interesse, o que é questionável, visto que a EA traz apenas benefícios para todos, então quando dizem não se interessar pelo assunto dar indícios para entender que não se interessam pelas consequências da ausência da EA, ou seja, pelos impactos ambiental que afeta todas as formas de vidas.

Gráfico 22: Gurinhatã/MG: interesse dos familiares/responsáveis pela EA, 2023.



Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Seguidamente, os familiares foram indagados sobre a importância da discussão no espaço escolar e 100% consideraram as discussões relacionadas a EA importantes de serem discutidas em espaços escolares, o que mostra contradição, pois 7% disseram não ter nenhum interesse pela EA.

De modo geral, a partir das respostas obtidas em todos os questionários com os pais foi possível compreender que a EA é relevante por contribuir com a manutenção da vida para as gerações futuras, mas a mesma não deve ser vista como apenas responsabilidade da escola, e sim como um trabalho conjunto entre a família, comunidade e as instituições em busca da formação de seres críticos que pratiquem ações de forma sensível.

3.4 A visão das professoras sobre a EA

Para compreender a visão das professoras sobre EA na escola foram entrevistadas 03 professoras. E a primeira pergunta foi realizada com o intuito de entender a formação delas. Assim, duas são formadas em Pedagogia e uma não, mas essa possui Ensino Superior, mas não possui Especialização; as outras duas possuem especialização, sendo uma em Educação Especial e a outra é especialista em Educação Infantil e Letramento.

Na entrevista foi identificado que nenhuma das professoras tiveram uma formação específica sobre meio ambiente, mas todas responderam que possuem interesse nas questões ambientais e em trabalhar a EA com os alunos

Sobre sua visão a respeito da EA, duas disseram que a formação que possuem é insuficiente para tratar tais questões. Foi perguntado se elas desenvolvem projetos de EA na escola e constatou-se que nenhuma desenvolvem.

Quando foi perguntado se elas possuem dificuldade em trabalhar EA, todas responderam que não tem dificuldade, de modo geral, elas trabalham o tema no cotidiano e não em forma de projeto, assim, utilizam métodos tradicionais, contam com o apoio da Direção no desenvolvimento dos métodos, mas não foi identificado a realização de cursos de capacitação que envolvem uma formação continuada. O quadro 1 apresenta um resumo da atuação da escola, das professoras e da Direção com relação a EA:

Quadro 1- Gurinhatã/MG: EA na visão da equipe escolar, 2023

ESCOLA	PROFESSORAS	DIREÇÃO
As professoras avaliam a atuação da escola como boa.	Duas professoras tratam as questões ambientais em sala de aula de forma frequente.	A direção orienta os professores par abordar o tema meio ambiente com os alunos de forma básica.
Formas: Não desperdiçando comida, jogando resíduo no lugar correto e sensibilizando as crianças a não destruir o meio ambiente.	Todas elas acreditam que a melhor forma de trabalhar as questões ambientais deve ser de maneira interdisciplinar, começando na educação infantil.	A infraestrutura da escola é boa, podendo ser observada nas fotos, porém falta horta, biblioteca e lixeira para separar o resíduo, a quadra de esporte não é coberta.
Duas professoras responderam que a escola trabalha eventualmente com o tema e uma respondeu ser forma frequente.	As três professoras disseram que podem abordar questões ambientais todos os dias em suas aulas.	O material pedagógico é disponibilizado pela secretaria de educação
Não existe envolvimento da escola com as famílias para tratar de assuntos relacionados às questões ambientais.	Elas admitiram causar algum dano ao meio ambiente todos os dias. Relataram que a falta da internet compromete as pesquisas para as atividades dos alunos.	

Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

Logo, as professoras avaliam a atuação da escola como boa, devido ao suporte que a equipe diretiva fornece para trabalhar temas relacionados a EA, porém conforme apresentado existe carência de uma formação continuada e de recursos físicos e materiais. Outra questão que interfere no trabalho da EA na escola é ausência da família, pois as professoras abordaram

que a maioria não participa, em suma, a construção do conhecimento deve ser realizada por meio de parcerias entre a família e a escola e que atualmente são escassas na instituição estudada.

A partir das respostas é possível compreender que existe entendimento por parte dos alunos sobre o descarte correto dos resíduos, mas, ainda ocorre o descarte incorreto, visto que durante o recreio jogam papel de balas no chão. De acordo com Freire (1987), o aluno precisa ser provocado para despertar qual de fato é seu papel no meio em que vive. É através de um ensino investigativo, provocativo que o aluno começa a pensar e a refletir sobre o processo de construção do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa foi desenvolvida devido a minha visão sobre a necessidade de educar as crianças com o cuidado com o meio ambiente. Vejo na Educação Ambiental uma esperança de novos comportamentos, tanto por parte das crianças, como dos professores que merecem e precisam de uma formação nesse sentido. E, conseqüentemente, as famílias também serão influenciadas com estes conhecimentos, contribuindo para um meio ambiente mais bem cuidado e mais bem conservado no presente e no futuro.

Tenho grande interesse pelo tema, por isso cursei graduação em Ciências Biológicas e meu trabalho de conclusão de curso foi direcionado para área ambiental. Já se passaram quase vinte anos e continuo dando minhas aulas sempre com essa preocupação e orientando quem está perto a conservar o meio ambiente, a plantar árvores, a separar o resíduo, a ter atitudes que colaborem com a natureza que tanto tem sofrido com as ações antrópicas e, principalmente, a passar o conhecimento adiante.

A escola possui um papel social e transformador, mas educar envolve trabalho conjunto entre a família a sociedade e a escola, assim, não podemos colocar na escola a responsabilidade de educar. A escola existe para mediação de saberes e esses são construídos a partir das primeiras relações sociais que os indivíduos possuem com seus familiares, seguidamente por meio das interações sociais que vão transformando sua visão de mundo.

A EA envolve mais do que o descarte incorreto de resíduos, está relacionada a ações sustentáveis que devem partir de todos enquanto cidadãos para a transformação do meio social. Assim, as informações ambientais são construídas de forma contínua, durante toda vida do indivíduo e as experiências que levam a comportamentos éticos perante a vida e a manutenção do meio equilibrado para continuidade das existências.

O que mais me marcou foi ouvir da professora aposentada que continua trabalhando que nós precisamos sim cuidar da natureza, pois ela está se acabando, que inclusive antigamente ela fazia piquenique de final de ano ou Dia das Crianças em uma queda d'água que fica bem próxima da escola, mas que hoje em dia só existe um poço que ganhou o nome de Poço da Saudade. O morador mais próximo contou que era muito bom ouvir o barulho da cachoeira (queda d'água), mas hoje são só lembranças. E é aí que a nossa preocupação só aumenta.

Em suma, os objetivos propostos foram atingidos, pois conseguir ao longo da pesquisa mostrar qual a percepção da equipe da escola a respeito da EA, se os alunos estão em contato

com o tema na sala de aula e em casa, assim, a EA é trabalhada pelas professoras cotidianamente na escola e de maneira interdisciplinar, visto que as professoras se preocupam em inserir o tema em suas aulas, os mesmos estão sempre em busca de estratégias didáticas metodológicas para conseguir trazer à informação de maneira lúdica e atrativa. Mas, existem ausência de alguns recursos didáticos e de infraestrutura o que traz alguns desafios no processo formativo, como por exemplo, ausência da biblioteca que poderia ter livros com orientações para os alunos e professores, mas, mesmo diante dessas ausências a equipe escolar procurar desenvolver o tema com os recursos que possuem.

Sobre a visão da comunidade escolar, as professoras responderam desenvolver o tema frequentemente, a equipe diretiva afirmou incentivar o trabalho com a EA no cotidiano e não apenas em datas comemorativas, mas, nenhuma das professoras entrevistadas possuem uma formação específica sobre meio ambiente, porém disseram se interessar pelas questões ambientais e em trabalhar o tema com os alunos, porém, consideram sua formação insuficiente para tratar tais questões, o que mostra carência de trabalho com o tema na formação continuada docente. Portanto, essa pesquisa possui uma grande relevância socioambiental, por apresentar a necessidade de voltar-se o olhar para a formação dos professores, visto que são incentivados a trabalhar temas importantes para o contexto social, mas além desse incentivo é necessário formação com cursos de capacitação.

Nesse contexto, seria interessante a disponibilidade de caçambas para que os resíduos sólidos fossem descartados de maneira adequada, dentro da instituição escolar as ações a serem realizadas envolvem principalmente o processo de formação continuada docente, nesse sentido, seria importante a capacitação de professores com o foco em atividades que podem ser desenvolvidas com os alunos dentro da sala de aula voltadas para a EA, além disso, deve-se investir em cursos de capacitação com a temática, parcerias com universidades seria interessante. Proponho que sejam realizadas palestras e oficinas com os estudantes e com a família no intuito de desenvolver a sensibilização com relação ao meio ambiente, visto que somente a união poderá trazer resultados duradouros para a manutenção do meio ambiente equilibrado para as futuras gerações.

Quadro 2: Gurinhatã/MG: Problemas e Sugestões, 2023.

Público	Problema	Sugestão
Motorista	Lixo no interior dos veículos	Saco para descarte dos resíduos
Pais	Lixo sendo queimado no quintal	Separar os orgânicos e fazer compostagem para adubo nas hortas e jardins; Caçambas na rodovia.
Professores	Falta de capacitação / entendimento na área	Sugestão de livros, documentários e sites de cursos online gratuitos
Direção	Recursos	Editais e palestras

Fonte: Pesquisa Direta, 2023.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Pedro Ferreira. Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma Reflexão. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 4, out./dez., 2000.

ANDRADE, Vagner Luciano de. Se o campo não roça, a cidade não almoça! Se o campo não planta, a cidade não janta! Repensando os Anos Iniciais na formação do Educador Camponês. **Jornal Pensar a Educação em Pauta**, Belo Horizonte, 12 abr. 2019. Disponível em <https://pensaraeducacao.com.br/pensaraeducacaoempauta/se-o-campo-nao-roca-a-cidade-nao-almoça-se-o-campo-nao-planta-a-cidade-nao-janta/>. Acesso em: 1 jul. 2022.

ARRUDA, C. Fonseca; MAIA, Luciano B. Meio ambiente na educação infantil. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT**, Itapeva, p.1 – 13, 2019.

BIESDORF, Rosane Kloh. O Papel da Educação Formal e Informal: Educação na Escola e na Sociedade. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia**, Jataí, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufj.edu.br/rir/article/view/20432/0>. Acesso em: 22 jul. 2023.

BISINOTO, Cássia Maria Oliveira. **Educação Ambiental no Meio Rural**: estudo dos viveres e práticas ambientais nas escolas do campo no município de Ituiutaba-MG. 2018. Dissertação. (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Humanas do Pontal, Ituiutaba, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/21252>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22012.pdf?query=curriculos. Acesso em: 22 jul. 2023.

_____. Ministério da Educação. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: MEC, 2007.

_____. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 29 jun. 2022.

_____. **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 21 jul. 2023.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/civil_03/leis/l394.htm. Acesso em: 21 jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras

providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 29 de julho 2024.

BRASIL. Ministério da Educação, **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Contexto Histórico e Pressupostos Pedagógicos, 2019. Disponível em: http://www.basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 24 jul. 2023.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 29 jun. 2022.

_____. Ministério da Educação. **Carta de Belgrado**, 1975. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2023.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares Nacionais: temas transversais**, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 global**, 1992. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global.html>. Acesso em: 19 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Carta de Moscou**, 1987. Disponível em: <https://urtiga.caminhodasaguas.org.br/ea-trat4-ea-carta-de-moscou-1987.htm>. Acesso em: 17 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Declaração de Thessaloniki**, 1997. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente/item/8070-declara%C3%A7%C3%A3o-de-thessaloniki.html>. Acesso em: 21 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental - 1ª Edição**, 1994. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental - 2ª Edição**, 2003. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental - 3ª Edição**, 2005. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 jul. 2023.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental - 4ª Edição**, 2014. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental - 5ª** Edição, 2018. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CALDART, R. S. **Elementos para construção do Projeto Político e Pedagógico da Educação do Campo**. In: Seminário Estadual da Educação do Campo, 2004.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1962.

CARTA PELA TERRA. **Carta pela Terra**. 2000. Desenvolvida pelo Global Earth Charter Initiative. Disponível em: <https://www.earthcharter.org/our-earthcharter/the-earthcharter/>. Acesso em: 27 jul. 2024.

CARVALHO, I. C. de. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CASTRO FILHO, Pedro Júlio; MATOS, Eugênio Pacelli Nunes Brasil. A formação docente para a abordagem da educação ambiental nas escolas municipais da sede de Acaraú/Ceará. **Perspectivas em Diálogo**, v. 9, n. 19, p. 244 - 261. <https://doi.org/10.55028/pdres.v9i19.12700>

CONAMÁ. **O que é o CONAMA**. 2023. Disponível em: <https://conama.mma.gov.br/o-que-e-o-conama>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CPDI. Comitê para redemocratização da informática. **Os desafios das escolas rurais no Brasil**. Blog. Florianópolis. 2019. Disponível em: <https://cpdi.org.br/escolas-rurais/>. Acesso em: 30 jun. 2022.

CRUZ, Ynaiara Krithine Stopa; POLETTO, Rodrigo de Souza; MACHADO, Thaynara Aparecida; ALVES, Dayanne da Silva. Educação Ambiental crítica na formação de professores: uma revisão sistemática de literatura. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, p. 50 - 64.

CRUZ, R. R.; VIEIRA, L. B. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: a importância do trabalho interdisciplinar. **Revista de Comunicação Científica**, v. 10, n. 1, p. 84 - 99, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rcc/article/view/6088>. Acesso em: 28 fev. 2024.

DUARTE, Mateus de Souza; SOUZA, José Camilo Ramos de. Desenhos infantis: percepção e representação do ambiente ribeirinho. **Revista Cocar**, v.16, n. 34, p.1 – 15, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4267/2329>. Acesso em: 02 fev. 2023.

FERNANDES, Milena da Silva. Educação do campo. **Revista Panorâmica**, 2019. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/revistapanoramica/index.php/revistapanoramica/article/view/983>. Acesso em: 25 jul. 2023.

FERNANDES, E. C. **A Educação Ambiental Nas Escolas Do Município De Uberlândia - MG, Brasil**. Orientador: Oswaldo Marçal Junior. 2002. 96 f. Dissertação (Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Programa de Pós-Graduação em Ecologia e

Conservação de Recursos Naturais, Uberlândia, 2002. Disponível em:
<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/27822/1/EducacaoAmbientalEscolas.pdf>.
 Acesso em: 2 fev. 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987. 184 p.

GIL, Luca. Os professores do Ensino Fundamental devem fazer plano de aula. **Nova Escola Gestão**, Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em:
<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/415/os-professores-do-ensino-fundamental-devem-fazer-plano-de-aula>. Acesso em: 1 jul. 2022.

GURINHATÃ. Prefeitura Municipal de Gurinhatã. **Departamento Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer** (DEMEC). Gurinhatã, 2014.

GURINHATÃ-MG. **Plano Municipal de Educação de Gurinhatã – MG 2015/2025**. Prefeitura Municipal de Gurinhatã. Departamento Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer, 2015.

_____. Prefeitura Municipal de Gurinhatã. Departamento Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer (DEMEC). **Projeto Político Pedagógico (PPP)**. Gurinhatã, 2014. 149 p.

IBAMA. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente. **Portaria MMA nº 253 de 18/08/2006**. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em:
<https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=112647>.
 Acesso em: 22 jul. 2023.

IPEA. **História RIO-92**, 2023. Disponível em:
https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2303:catid=28. Acesso em: 19 jul. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Gurinhatã: Panorama**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/gurinhata.html>. Acesso em: 30 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeções e estimativas da população**. Disponível em:
https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/resultados/tabelas_pdf/total_populacao_minas_gerais.pdf. Acesso em: 30 jul. 2024.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145 - 163, jan./abr. 2009. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ep/a/tSMJ3V4NLmxYZZtmK8zpt9r/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jul. 2023. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>

LOPES, Carla Vanessa Alves; ALBURQUERQUE; Guilherme Souza Cavalcanti de. Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática. **Saúde Debate**, Rio De Janeiro, V. 42, N. 117, 2018. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/bGBYZvVVKMrV4yzqfwwKtP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 jul. 2024. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811714>

MARTINS, Joyce Caroni *et. al.* O despertar da consciência ecológica na primeira infância: a natureza e seus benefícios na Educação Infantil. **Práticas de Ensino na Contemporaneidade**, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/381/297>. Acesso em: 2 fev. 2024. <https://doi.org/10.47879/ed.ep.2022427p48>

ONU. **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano**. 1972. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wpcontent/uploads/sites/36/2013/12/estocolmo_mma.pdf. Acesso em: 17 jul. 2023.

PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

PITANGA, Ângelo Francklin. Educação ambiental e os entendimentos sobre sensibilização e conscientização. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias** Vol. 20, Nº 2, 267-290 (2021). Disponível em: https://reec.educacioneditora.net/volumenes/volumen20/REEC_20_2_5_ex1840_590.pdf. Acesso: 27 de jul. 2024.

SANTOS, Duílio Júlio Oliveira. **Meio Ambiente: perguntas e respostas**. Ituiutaba-MG: independente, 2020. 191 p.

_____. **Análise da produtividade agropecuária do município de Gurinhatã-MG**. Orientador: Roberto Andreani Júnior. 2013. 69 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, São José dos Campos, SP, 2013. Disponível em: https://universidadebrasil.edu.br/portal/_biblioteca/uploads/20210519005024.pdf. Acesso em: 6 fev. 2024.

SANTOS, Duílio Júlio Oliveira. **Proposta de Avaliação e Abordagem Referente à Educação Ambiental em escolas de Ensino Fundamental**. 2018. 181 fls. Tese (Doutorado em Tecnologia Ambiental) - Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2018. Disponível em: <https://tede.unaerp.br/handle/12345/162>. Acesso em: 10 jun. 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVA, André Luiz Batista da. **A Educação do campo no contexto da luta do movimento social: uma análise histórica das lutas, conquistas, resistências a partir do movimento nacional da educação do campo**. Revista Brasileira da História da Educação, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbhe/a/CBJqWZKM8jQnWzXmpk7X8CD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 21 jul. 2023.

SOARES, Ângela Maria; JUNQUEIRA, Camila Nonato; FIGUEIREDO, Vânia Santos; SILVA, Gustavo Marco. **Revisão dos Planos Municipais de Saneamento Básico e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Gurinhatã - MG**. 2024.

SOUZA, H. A. de; CAMPOS, A. C.; NAVES, L. de C. R. A importância do ensino da educação ambiental em escolas públicas da região metropolitana de Goiânia, GO. In: 4.,

Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Salvador/BA, 2013. **Anais...** Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2013/VII-036.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2022.

SOUZA, Maria Antônia de. Educação Do Campo: Políticas, Práticas Pedagógicas. **Revista Educação e Produção Científica**, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/6S89N7H4cTJRZTbnvykF5rt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 jul. 2023.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNESCO. **Tbilisi Declaration (1977)**. Disponível em: <https://www.gdrc.org/uem/ee/tbilisi.html>. Acesso em: 28 de jul. 2024.

UNICEF. **Declaração Mundial sobre Educação para todos**, 1990. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>. Acesso em: 18 jul. 2023.

UNCED. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992). **Agenda 21 (global)**. Ministério do Meio Ambiente – MMA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/ag21global/>. Acesso em: 29 dez. 2023.

ANEXOS

Questionário para a Funcionária dos Serviços Gerais da Escola

1. O que é Educação Ambiental para você?

2. Você acha importante discutir a Educação Ambiental nas escolas?

() Sim () Não () Às vezes

3. Você já participou de alguma palestra ou algum evento sobre Educação Ambiental?

() Sim. Quando? _____ () Não

4. Quando você lava o chão, você usa:

- () Mangueira apenas
 () Mangueira e vassoura
 () Balde

5. Quando você usa a mangueira, você:

- () Costuma desligar a torneira para esfregar
 () Deixa ela sempre aberta

6. No término das aulas, as salas ficam:

- () sujas, mas sem resíduo no chão ou nas carteiras
 () sujas com muito resíduo
 () sujas com pouco resíduo

7. Na hora do recreio, é possível observar nas crianças atitudes de educação ambiental?

() Sim () Não () Às vezes

Se sim, como:

() jogando resíduo na lixeira e não no chão

() fechando a torneira ao lavar as mãos

() _____) outras atitudes. Quais?

Questionário para os Motoristas de vans e ônibus que transportam as crianças da Escola

1. Quantas crianças você transporta em cada viagem que faz no dia?

2. A média de duração de cada viagem é de quanto tempo?

() 1 hora () 2 horas () 3 horas () Mais de 3 horas

3. O veículo fica muito sujo no final da viagem?

() sim () não

4. Qual material é mais encontrado na sujeira do veículo?

5. Você orienta as crianças com relação a limpeza do veículo?

() sim () não () às vezes

6. O que é Educação Ambiental para você?

7. Você acha importante discutir a Educação Ambiental nas escolas? Por quê?

Questionário para os Professores da Escola

1. Identificação: _____ (serão identificados por números)
2. Você tem Curso de Graduação
☐ Sim. Qual curso: _____
☐ Não possui
☐ Em andamento. Qual curso? _____
3. E Curso de Especialização?
☐ Sim. Qual: _____ ☐ Não
4. Você fez algum Curso de Atualização ou Aperfeiçoamento nos últimos 5 anos?
☐ Sim. Qual: _____ ☐ Não
5. Em qual etapa escolar você ministra aulas?
☐ Pré-escola ☐ 1º ano ☐ 2º ano ☐ 3º ano ☐ 4º ano ☐ 5º ano
6. Você já fez algum curso voltado especificamente para as questões do meio Ambiente?
☐ Sim. Qual? _____ ☐ Não
7. Qualifique seu interesse pelos assuntos relacionados com o Meio Ambiente?
☐ Muito interessado ☐ Razoavelmente interessado
☐ Pouco interessado ☐ Nenhum interesse
8. A solução dos problemas ambientais, a seu ver, depende mais:
☐ Da população em geral ☐ Dos governos ☐ Das empresas ☐ Outros
9. Na sua avaliação, em sala de aula, com que frequência são tratados os assuntos ligados ao Meio Ambiente? ☐ Sempre ☐ Com alguma frequência ☐ Raramente ☐ Nunca
10. Como você avalia a atuação da escola nas questões ambientais:
☐ Bom ☐ Regular ☐ Ruim
Justifique sua escolha:

11. No seu dia a dia, qual ação você toma para proteger o meio ambiente?
Economizo água ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes
Economizo energia elétrica ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes
Uso papel reciclável ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes
Separo o l resíduo reciclável ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes
Converso com outras pessoas sobre práticas ecológicas ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes
Participo de eventos ou atividades ligadas à causa ambiental ☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes

11. Você considera que as Instituições de Ensino municipais trabalham em sua prática cotidiana a questão ambiental:

() Frequentemente () Eventualmente () Raramente () Não trabalham

12. A Escola possui projeto(s) direcionado(s) a Educação Ambiental?

() Sim. Qual(is) é(são) o(s) projeto(s)? _____

() Não

13. No que se refere à formação profissional, você considera que as informações que possui hoje, com relação à temática ambiental, para o desenvolvimento de sua prática pedagógica são:

() suficientes () parcialmente suficientes () insuficientes

14. Na sua opinião, a melhor maneira de se trabalhar conhecimentos relativos à temática ambiental é:

() Através de uma disciplina específica;

() De forma interdisciplinar

() Em determinadas datas do ano

15. Para você, qual o momento ideal para a introdução dos alunos na temática ambiental?

() Educação Infantil - Pré-escola () Ensino Fundamental – 1º ao 5º ano

() Ensino Fundamental – 6º ao 9º ano () Ensino Médio

() Ensino Superior () A qualquer momento

16. Com que frequência você observa na(s) disciplina(s) que ministra situações em que pode abordar os conhecimentos relativos a Educação Ambiental:

() 1 vez na semana () de 2 a 3 vezes na semana () todos os dias de aula da semana () Nunca () Não abordo esses conteúdos

17. No seu dia a dia, você considera que causa algum dano ao meio ambiente?

() Frequentemente () Eventualmente () Raramente () Não causo danos ao ambiente

18. Existe alguma orientação da escola e/ou secretaria de ensino para trabalhar a temática ambiental?

() Sim () Não

Em caso positivo descreva qual:

19. Você já participou e/ou desenvolveu projetos de Educação Ambiental?

() Sim. Qual?

() Não

20. Existe alguma dificuldade em se trabalhar com atividades de Educação Ambiental com os alunos?

() Sim. Quais?

() Não

21. Existe um envolvimento das famílias no desenvolvimento das atividades de Educação Ambiental na escola?

() Sim.

Descreva: _____

() Não

22. Qual o conceito de Educação Ambiental para você?

Questionário para a Direção da Escola

1. Referente ao tema Educação Ambiental, qual a proposta/orientação que a escola passa para o docente abordar o tema no currículo?

☐ Profunda ☐ Básica ☐ Essencial (somente para atendimento da exigência legal)

2. Na biblioteca da escola existem materiais escolares e informacionais sobre a Educação Ambiental?

☐ Sim, estão atualizados
☐ Sim, mas não estão atualizados
☐ Não existem materiais sobre o assunto

3. A escola promove passeios para promover e facilitar a assimilação pelos alunos do conteúdo de Educação Ambiental?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca

E se ocorrem, para onde os alunos são levados? _____

4. Qual a opinião da direção referente à introdução da disciplina Educação Ambiental no currículo?

☐ Será mais proveitoso para a formação do aluno.
☐ Indiferente, pois é apenas mais uma disciplina.
☐ Não há necessidade de transformar em disciplina, pois o conteúdo abordado é de forma transversal e tem bons resultados

5. Referente ao tema Educação Ambiental, como a escola aborda o tema no currículo hoje?

☐ De forma aprofundada em todas as disciplinas
☐ De forma básica, em apenas algumas disciplinas
☐ De forma insuficiente, pois é tratada apenas nos eventos específicos (Dia do Meio Ambiente, Dia da Água)

6. Referente à infraestrutura, a escola possui:

Horta ☐ Sim ☐ Não. Se não, tem previsão para instalação: _____

Lixeira para separar o resíduo ☐ Sim ☐ Não. Se não, tem previsão para instalação _____

7. Referente a atividades ambientais (tipo gincana, mutirão, aulas práticas, etc.), caso a escola esteja realizando, de quem foi a iniciativa?

☐ ONG ☐ Projeto de empresa
☐ Motivação por acontecimentos ambientais noticiados na mídia
☐ Iniciativa dos alunos ☐ Iniciativa da escola (professor/direção)
☐ Projeto voluntário ☐ Recomendação do governo
☐ Projeto de pesquisa, ensino ou extensão de Universidade
☐ Outro

8. Indique os recursos disponíveis na escola para os docentes trabalharem a temática de Educação Ambiental:

☐ TV ☐ Computador
☐ Livro didático ☐ Jogos
☐ Imagens/Gravuras ☐ Internet
☐ Outros. Quais? _____

9. Como você conceitua Educação Ambiental?

Questionário para as Famílias dos Alunos matriculados na Escola

1. Identificação: _____ (serão identificados por letras e números: A1, A2...)

2. Gênero: () Feminino () Masculino

3. Faixa etária:

() menos de 20 anos () de 20 a 25 anos
 () de 26 a 30 anos () de 31 a 35 anos
 () de 36 a 40 anos () de 41 a 45 anos () mais de 45 anos

4. Grau de instrução

() Analfabeto () Ensino Fundamental incompleto
 () Ensino Fundamental completo () Ensino Médio incompleto
 () Ensino Médio completo () Graduação em andamento
 () Graduação () Pós-Graduação

5. O que acontece com o resíduo de sua casa?

() é queimado (na propriedade) () é enterrado (na propriedade)
 () é jogado nos córregos e rios
 () outro destino, qual? _____

6. Em sua casa, como é feita a captação da água para o consumo?

() cisterna () poço artesiano () nascente () outras formas

7. Pra você o que é Meio Ambiente?

8. Já participou de alguma atividade ou projeto ambiental na escola de seu filho?

() Sim () Não

Se sim, qual? _____

9. Seu filho chama sua atenção ou sugere cuidados com o Meio Ambiente orientado pelos professores, como o destino do resíduo, uso de agrotóxicos, economia de água?

() Sim () Não

O que você acha disso? _____

10. No seu dia a dia, qual ação você toma para proteger o meio ambiente?

Economizo água () Sim () Não () Às vezes
 Economizo energia elétrica () Sim () Não () Às vezes
 Uso papel reciclável () Sim () Não () Às vezes
 Separo o resíduo reciclável () Sim () Não () Às vezes
 Converso com outras pessoas sobre práticas ecológicas () Sim () Não () Às vezes
 Participo de eventos ou atividades ligadas à causa ambiental () Sim () Não () Às vezes

11. Qualifique seu interesse pelos assuntos relacionados com o Meio Ambiente?

- | | |
|--|--|
| ☐ Muito interessado | ☐ Razoavelmente interessa |
| ☐ Pouco interessado | ☐ Nenhum interesse |

12. Você acha importante que na escola seja discutido temáticas voltadas para a questão/educação ambiental?

- ☐ Sim ☐ Não

Porquê? _____

Questionário para as crianças do ensino fundamental 1º ao 5º Ano

Aluno: _____(serão identificados por números).

Idade: _____ Série: _____ Gênero: () Feminino () Masculino

1. No seu dia a dia, qual ação você toma para proteger o meio ambiente?

Economizo água () Sim () Não () Às vezes

Economizo energia elétrica () Sim () Não () Às vezes

Uso papel reciclável () Sim () Não () Às vezes

Separo o resíduo reciclável () Sim () Não () Às vezes

2. Converso com outras pessoas sobre práticas ecológicas

() Sim () Não () Às vezes

3. Participo de eventos ou atividades ligadas à causa ambiental

() Sim () Não () Às vezes 02.

4. Você já ouviu falar em Educação Ambiental?

() Sim () Não

5. Na sua escola os professores trabalham a Educação Ambiental?

() Sim () Não

6. Se a resposta anterior for sim, como a Educação Ambiental é trabalhada?

() Aulas () Horta escolar () Visitas a estações ecológicas, parques, etc.

() Datas comemorativas (Dia da Água, Dia do Meio Ambiente...)

() Outras formas.

Descreva quais foram: _____

7. O que acontece com o resíduo de sua casa?

() é queimado (na propriedade) () é enterrado (na propriedade)

() é jogado nos córregos e rios () outro destino.

Qual? _____

8. Em sua casa, como é feita a captação da água para o consumo?

() cisterna () poço artesiano () nascente () outras formas.

Quais? _____

9. Sua família planta os alimentos que você consome?

() Sim () Não

• Se sim, usa agrotóxico (veneno)? _____

10. Já realizou atividades relacionadas ao Meio Ambiente e Educação Ambiental na escola com a participação de sua família?

() Sim

() Não

Se sim, descreva quais:

11. O que é Educação Ambiental para você?

Questionário para as crianças da Pré-escola

Aluno: _____ (serão identificados por números).

Idade: _____ Série: _____ Gênero: () Feminino () Masculino

1. No seu dia a dia, qual ação você toma para proteger o meio ambiente?

Economizo água () Sim () Não () Às vezes

Economizo energia elétrica () Sim () Não () Às vezes

Uso papel reciclável () Sim () Não () Às vezes

Separo o resíduo reciclável () Sim () Não () Às vezes

2. O que acontece com o resíduo de sua casa?

() é queimado (na propriedade) () é enterrado (na propriedade)

() é jogado nos córregos e rios () outro destino. Qual? _____

3. Em sua casa, como é feita a captação da água para o consumo?

() cisterna () poço artesiano () nascente () outras formas. Quais? _____

4. Sua família planta algum alimento que você consome?

() Sim. Qual: _____

() Não

5. Você já fez algum tipo de plantio?

() horta () árvore () Flores () Outros. Quais? _____

6. Quando seu brinquedo estraga, o que você faz:

() joga fora () tenta consertá-lo () doa () Outra opção. Qual? _____

7. Você já ouviu falar em Educação Ambiental? () Sim () Não

8. Na sua escola os professores trabalham a Educação Ambiental?

() Sim () Não

9. você já participou de alguma atividade de Educação Ambiental em sua escola?

() Sim () Não

11. Faça um desenho que represente a natureza e sua relação com o homem.

APÊNDICE 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL FLÁVIO ALVES NO MUNICÍPIO DE GURINHATÁ/MG: percepções e ações

Pesquisador: Gersa Gonçalves Moura

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65449622.9.0000.5152

Instituição Proponente: Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.918.992

Apresentação do Projeto:

Este parecer trata-se da análise das respostas às pendências do referido projeto de pesquisa.

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas dos documentos Informações Básicas da Pesquisa nº 2049008 e Projeto Detalhado ProjetoDePesquisa.docx, postados em 17/02/2023:

INTRODUÇÃO

Discorrendo a educação ambiental como a chave que abre a porta para a consciência e a mudança de comportamento do ser humano, este projeto de pesquisa tem como objetivo geral compreender como a educação ambiental é desenvolvida em uma escola rural do município de Gurinhatá/MG. Considerando a importância de temática ambiental as escolas rurais têm papel significativo, pois são espaços propícios – até pela localização, para orientações acerca da preservação ambiental. A pesquisa será exploratória e se conduzirá utilizando os métodos quantitativos e qualitativos, essas duas abordagens serão necessárias para a obtenção de dados e suas análises, onde se complementam, enfocando o qualitativo, em que os detalhes incorporados ao objeto de estudo são observados e os dados coletados inseridos em um contexto onde os fenômenos são construídos.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 5.918.992

METODOLOGIA

(A) Pesquisa/Estudo – Qualitativa e quantitativa com duas abordagens para a obtenção de dados, com enfoque no quantitativo. A metodologia será de caráter exploratório e serão utilizados questionários semiestruturados de acordo com Triviños (2008, p. 109). A pesquisa será direcionada aos professores, alunos e pais ou responsáveis. A pesquisa de campo será constituída de três fases, sendo que na primeira fase, a pesquisa se realizará com a direção, os professores, transportadores e com a funcionária da limpeza da escola. A segunda fase será com as crianças e suas famílias e a terceira fase será feita a análise dos dados e a divulgação dos mesmos. Para extração dos dados das entrevistas será utilizado a técnica de análise de conteúdo.

(B) Tamanho da amostra – A previsão é de aplicar questionários a 100% dos entrevistados, sendo três professoras e vinte alunos, quatro funcionários (três transportadores e uma cantineira que faz também a limpeza da escola) os vinte pais ou responsáveis e duas gestoras.

(C) Recrutamento e abordagem dos participantes – O recrutamento e abordagem dos participantes está descrito nas respostas às pendências.

(D) Local e instrumento de coleta de dados / Experimento – Escola Municipal Flávio Alves, que é uma escola rural, que está localizada no município de Gurinhatã/MG, a 30 km da cidade, localizada na região da Flaviolândia é a única na zona rural do município.

(E) Metodologia de análise dos dados – “Será realizada uma análise qualitativa e quantitativa dos dados primários obtidos a partir das respostas dadas pelos participantes da pesquisa. A interpretação e discussão desses dados será embasada na teoria consultada, nos objetivos da pesquisa e na análise de conteúdo para apresentar conclusões mais genéricas.”

(F) Desfecho Primário e Secundário – Compreender como a educação ambiental é desenvolvida em uma escola rural do município de Gurinhatã/MG e elaborar a dissertação para obtenção do título de Mestre em Geografia.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO – “Os grupos participantes a serem pesquisados serão a comunidade da

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 5.918.992

Escola Municipal Flávio Alves, formada pelos transportadores, professores, direção, funcionária da limpeza e pelas famílias dos alunos todos maiores de 18 anos, também as crianças da educação infantil e dos anos iniciais ensino fundamental todos menores de 11 anos de idade.”

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO – “Para critério de exclusão serão desconsiderados os profissionais e alunos que não fazem parte da comunidade da Escola Municipal Flavio Alves, também serão excluídos os profissionais da amostra os participantes e/ou responsáveis que revogarem seu consentimento para participação.”

CRONOGRAMA – Etapa de coleta de dados, iniciar em 01/04/2023 e término em 30/04/2023.

ORÇAMENTO – Financiamento próprio R\$ 194,00.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO – “Compreender como a educação ambiental é desenvolvida em uma escola rural do município de Gurinhatã/MG”

OBJETIVO SECUNDÁRIO – “Analisar as práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental nessa escola; Descrever como se dá a formação dos professores dessa escola com relação à Educação Ambiental; Propor um recurso didático para trabalhar sobre educação ambiental com as crianças.”

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS – “Os riscos consistem em talvez o constrangimento de não saber responder o que é Educação Ambiental e na possível perda dos questionários respondidos, porém os participantes não serão identificados pois será usado número para identifica-los, o que elimina este risco.”

BENEFÍCIOS – “Os riscos consistem em talvez o constrangimento de não saber responder o que é Educação Ambiental e na possível perda dos questionários respondidos, porém os participantes não serão identificados pois será usado número para identifica-los, o que elimina este risco.”

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



Continuação do Parecer: 5.918.992

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As pendências listadas no Parecer Consubstanciado nº 5.859.773, de 21 de janeiro de 2023, e atendidas, seguem abaixo, bem como a resposta da equipe de pesquisa e a análise feita pelo CEP/UFU.

Pendência 1 - Pendência 1 - Quanto a metodologia, não está descrito o processo de recrutamento e abordagem dos participantes. O CEP/UFU solicita a descrição completa do processo de recrutamento e abordagem dos participantes.

RESPOSTA - Inicialmente será feita uma reunião na escola com toda a comunidade escolar para apresentação do projeto e depois será encaminhado o Termo de Consentimento para todos e aqueles que estiverem de acordo serão selecionados para responderem os questionários. Será agendado um horário específico para a realização de cada entrevista, considerando o horário de trabalho de cada um. No grupo de pesquisa dos pais pode haver alguma pesquisa feita na própria residência, caso não haja disponibilidade do mesmo de ir até a escola.

A pesquisadora informa ainda que houve uma readequação das datas do cronograma para o atendimento desta pendência. O novo cronograma foi inserido no Projeto Detalhado e no Formulário Plataforma Brasil e está de acordo com o desejável pelo CEP/UFU. A nova data de realização da pesquisa de campo está prevista para iniciar em 01/04/2023 e término em 30/04/2023.

ANÁLISE DO CEP/UFU – Pendência atendida.

=====

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1) Questionario_familias.docx
- 2) DeclaracaoInstituicaoCoparticipante.pdf
- 3) 2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_professores.docx
- 4)Link_Curriculo_pesquisadoras.doc
- 5) 2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_transportadores.docx

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 5.918.992

- 6) 2022_tcle_responsavel_por_menor_18_anos.docx
- 7) Questionario_para_direcao.docx Outros
- 8) Questionario_crianças_do_1_ao_5ano.docx
- 9) Questionario_funcionaria_limpeza.docx
- 10) 2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_familiares.docx
- 11) Questionario_professores.docx
- 12) 2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_funcionaria_da_limpeza.docx Termo_Equipe_Executora.pdf
- 13) 2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_direcao.docx
- 14) Folha de Rosto Folha_Rosto.pdf
- 15) Questionario_crianças_educacao_infantil.docx
- 16) Questionario_transportadores.docx Projeto Detalhado / Brochura Investigador
- 17) ProjetoPesquisa.docx
- 18) CartaExplicativa.docx
- 19) ProjetoPesquisa.docx
- 20) PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2049008.pdf

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no Parecer Consubstanciado nº 5.859.773, de 21 de janeiro de 2023, foram atendidas. Portanto, nessa versão o CEP/UFU não encontrou nenhum óbice ético.

De acordo com as atribuições definidas nas Resoluções CNS nº 466/12, CNS nº 510/16 e suas complementares, o CEP/UFU manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa.

Prazo para a entrega do Relatório Final ao CEP/UFU: FEVEREIRO/2024.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DE PESQUISA DEVE SER INFORMADA, IMEDIATAMENTE, AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE ÉTICA.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 5.918.992

O CEP/UFU alerta que:

- a) Segundo as Resoluções CNS nº 466/12 e nº 510/16, o pesquisador deve manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- b) O CEP/UFU poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto;
- c) A aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento às Resoluções CNS nº 466/12 e nº 510/16 e suas complementares, não implicando na qualidade científica da pesquisa.

ORIENTAÇÕES AO PESQUISADOR:

- O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização e sem prejuízo (Resoluções CNS nº 466/12 e nº 510/16) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado pelo CEP/UFU e descontinuar o estudo após a análise, pelo CEP que aprovou o protocolo (Resolução CNS nº 466/12), das razões e dos motivos para a descontinuidade, aguardando a emissão do parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Resolução CNS nº 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA



Continuação do Parecer: 5.918.992

imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro); e enviar a notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) apresentando o seu posicionamento.

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, destacando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. No caso de projetos do Grupo I ou II, apresentados à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador também deve informá-la, enviando o parecer aprobatório do CEP, para ser anexado ao protocolo inicial (Resolução nº 251/97, item III.2.e).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2049008.pdf	17/02/2023 14:57:06		Aceito
Outros	CartaExplicativa.docx	17/02/2023 14:56:21	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetodePesquisa.docx	17/02/2023 14:52:24	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_Equipe_Executora.pdf	18/11/2022 19:52:15	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	18/11/2022 17:10:49	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoInstituicaoCoparticipante.pdf	16/11/2022 20:51:28	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Link_Curriculo_pesquisadoras.doc	16/11/2022 20:49:19	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Questionario_professores.docx	16/11/2022 20:48:17	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Questionario_crianças_educacao_infantil.docx	16/11/2022 20:47:13	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Questionario_crianças_do_1_ao_5anos.docx	16/11/2022 20:46:39	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Questionario_para_direcao.docx	16/11/2022 20:45:26	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Questionario_funcionaria_limpeza.docx	16/11/2022 20:45:00	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
Outros	Questionario_transportadores.docx	16/11/2022	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br



Continuação do Parecer: 5.918.992

Outros	Questionario_transportadores.docx	20:44:35	SILVA	Aceito
Outros	Questionario_familias.docx	16/11/2022 20:43:51	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2022_tcle_responsavel_por_menor_18_anos.docx	16/11/2022 20:39:23	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_transportadores.docx	16/11/2022 20:39:08	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_professores.docx	16/11/2022 20:38:59	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_funcionaria_da_limpeza.docx	16/11/2022 20:38:48	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_familiares.docx	16/11/2022 20:38:39	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2022_tcle_capazes_maiores_18_anos_direcao.docx	16/11/2022 20:38:30	MARCIA MACIEL SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLANDIA, 01 de Março de 2023

Assinado por:

ALEANDRA DA SILVA FIGUEIRA SAMPAIO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 38.408-144
UF: MG **Município:** UBERLANDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4131 **E-mail:** cep@propp.ufu.br