INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FRANCIELLY MACIANA DE OLIVEIRA

PERCEPÇÃO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO VERDE, MATO GROSSO.

Cuiabá – MT
2018

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

FRANCIELLY MACIANA DE OLIVEIRA

PERCEPÇÃO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO VERDE, MATO GROSSO.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus* Cuiabá - Bela Vista para obtenção de título de graduado.

Orientadora: Profa. Ma. Adaiane Catarina Marcondes Jacobina.

Cuiabá – MT

2018

Divisão de Serviços Técnicos. Catalogação da Publicação na Fonte. IFMT Campus Cuiabá Bela Vista
Biblioteca Francisco de Aquino Bezerra

O48p

Oliveira, Francielly Maciana de.
Percepção sobre educação ambiental de alunos de uma escola pública no município de Campo Verde, Mato Grosso. / Francielly Maciana de Oliveira. _ Cuiabá, 2018.
39 f.

Orientador: Profª. Ma. Adaiane Catarina Marcondes Jacobina

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)_. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Percepção – TCC. 2. Sensibilização – TCC. 3. Coleta de dados – TCC. I. Jacobina, Adaiane Catarina Marcondes. II. Título.

IFMT CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA CDU 504.0**6(817.2)**
CDD 304.2.98172

FRANCIELLY MACIANA DE OLIVEIRA

PERCEPÇÃO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO VERDE, MATO GROSSO.

Trabalho de Conclusão de Curso em Tecnologia de Gestão Ambiental submetido à Banca Examinadora composta pelos Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso *Campus* Cuiabá Bela Vista como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Graduado. Aprovado em:

_____

Prof. (M.a) Adaiane Catarina Marcondes Jacobina". (Orientador)

_____

Prof. (M.e) Juliano Bonatti (Membro da Banca)

_____

Prof. (M.a) Josane do Nascimento Ferreira Cunha (Membro da Banca)

Cuiabá – MT
2018

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família, meus pais, meu marido e aos meus amigos e professores que estiveram comigo me apoiando nessa estrada.

Em especial aos meus pais, Domingos Batista de Oliveira que sempre esteve preocupado em me educar e aconselhar, e mãe, Felismina Maciana dos Reis Oliveira que sacrificou tudo para me educar e proteger, também ao meu marido, Heber Barbosa Silva, que esteve ao meu lado quando mais precisei, me ajudando no caminho percorrido até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu Deus, Jeová, por ter me dado força para cumprir essa etapa da minha vida e ter me abençoado nessa trajetória.

Agradeço aos meus pais pela criação recebida, pelo apoio em todas as minhas decisões, pela ajuda e amor incondicional demonstrado.

Agradeço ao meu marido, Heber Barbosa Silva, que esteve comigo durante anos de muita luta, que teve paciência ao me ajudar, amor em me apoiar, e amizade ao cuidar de mim sempre que estive cansada e desanimada.

Agradeço as minhas irmãs, Regina Maciana de Oliveira e Joana Maciana de Oliveira pela torcida e exemplo que me deram como ótimas educadoras.

Agradeço ao meu querido irmão, Edvaldo Batista de Oliveira, que me incentivou a continuar estudando, que me ajudou a ter a melhor formação e por sempre me aconselhar a buscar o melhor por meio do ensino.

Agradeço a minha grande amiga, Isaely Botelho Rodrigues, pela amizade duradoura e torcida mesmo de longe ao me apoiar quando necessário.

Agradeço aos meus professores que demonstraram paciência em me ensinar e transmitir o melhor que tinham, bem como a minha Orientadora, Profa. MSc. Adaiane Catarina Marcondes Jacobina pela orientação e carinho.

Agradeço aos profissionais do Instituto Federal Campus Cuiabá Bela Vista, a coordenação do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental e funcionários que contribuíram para que toda essa trajetória fosse possível.

RESUMO

A Educação Ambiental (EA) é totalmente amparada por legislações, que a descrevem, como é constatado na Política Nacional de Educação Ambiental no seu Art. 1º, que retrata a EA como sendo um processo 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 á sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. O presente estudo avaliou a percepção sobre Educação Ambiental de alunos de uma escola pública no município de Campo Verde, Mato Grosso, visando analisar variações existentes na percepção da educação ambiental rente a ações desenvolvidas, bem como identificar praticas pedagógicas da gestão escolar que ajudem na sensibilização dos alunos e clareza do assunto quanto ao que seja a Educação Ambiental. A escola utilizada para estudo, é uma escola pública, de prédio próprio, urbana e do município de Campo Verde, Mato Grosso. Atende a modalidade de ensino regular, pré-escola e ensino fundamental. O estudo justificou-se segundo a Legislação Federal existente, quanto a necessidade da a Educação Ambiental (EA) estar inseridas em todos os níveis de ensino. Para a realização da pesquisa, optou-se pelo uso de método qualitativo e descritivo, como a aplicação de questionários semiestruturado. O estudo descritivo teve como intuito descrever as características e fenômenos, por isso se utilizou-se uma técnica padronizada de coletas de dados, como, questionário, estabelecendo uma direção geral para a conversação e tópicos específicos levantados pelo respondente. As coletas de dados foram organizadas em tabelas para uma análise em gráficos e tabelas que serviram como base para o desenvolvimento de dinâmicas que ajudaram na sensibilização ambiental e percepção por meio de práticas pedagógicas, seguido de ações educativas para orientação e instrução da educação ambiental no contexto escolar. Os dados apresentados em gráficos foram comparados entre si, considerando suas principais semelhanças e diferenças. Os resultados indicaram que a ação desenvolvida aumentou o conhecimento e aguçaram os alunos que passaram a perceber a educação ambiental como pratica social. Também houveram mudanças na percepção para uma participação ativa de saberes e defesa ao meio ambiente dentro do âmbito escolar.

Palavras-Chave: Percepção, Sensibilização, Coleta de Dados.

ABSTRACT

Environmental Education (EA) is fully supported by legislation, which describes it, as is evidenced in the National Policy on Environmental Education in its Article 1, which portrays EA as a process through which the individual and the community construct values social, knowledge, skills, attitudes and skills aimed at the conservation of the environment, as well as the common use of the people, essential to the healthy quality of life and its sustainability. The present study evaluated the perception on Environmental Education of students of a public school in the city of Campo Verde, Mato Grosso, aiming to analyze existing variations in the perception of environmental education related to developed actions, as well as to identify pedagogical practices of school management that help in the sensitization of students and clarity of the subject regarding what is Environmental Education. The school used for study is a public school, with its own, urban building and the municipality of Campo Verde, Mato Grosso. It attends the modality of regular education, preschool and elementary education. The study was justified according to the existing Federal Legislation, regarding the need for Environmental Education (EA) to be inserted at all levels of education. In order to carry out the research, we chose to use a qualitative and descriptive method, such as the application of semi-structured questionnaires. The descriptive study aimed to describe the characteristics and phenomena, so a standardized technique of data collection was used, such as a questionnaire, establishing a general direction for the conversation and specific topics raised by the respondent. The data collections were organized into tables for an analysis in charts and tables that served as a basis for the development of dynamics that helped in environmental awareness and perception through pedagogical practices, followed by educational actions to guide and instruct environmental education in the context school. The data presented in graphs were compared to each other, considering their main similarities and differences. The results indicated that the action developed increased knowledge and sharpened the students who came to perceive environmental education as social practice. There have also been changes in perception for an active participation of knowledge and defense of the environment within the school environment.

Key words: Perception, Sensitization, Data Collection.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa do Centro Educacional localizado no município de Campo Verde, MT. **Fonte;** Google Maps (2018).

Figura 2 - Modelo de Questionário semiestruturado a ser aplicado para os discentes do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT.

Figura 3 - Primeira parte do questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT.

Figura 4 - Segunda parte do questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT.

Figura 5 - Imagens dos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT assistindo vídeo educativo 2- SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (lata).

Figura 6 - Imagens dos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT assistindo vídeo educativo 3- SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (banana).

Figura 7- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 2.

Figura 8- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 4.

Figura 9- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 5.

Figura 10 - Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 6.

Figura 11- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 6.

Figura 12 - Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas e suas distintas marcações, no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 6.

Figura 13 - Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - questão 7.

Figura 14- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - questão 8.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EA	Educação Ambiental.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
MMA	Ministério do Meio Ambiente.
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a Educação Ambiental (EA) deu-se início nos anos 70, quando houve influente movimentos dos ecologistas em busca da educação como sendo uma prática social. Embora esses movimentos tenham sido marcantes, foi somente nos anos 80 que o movimento passou a ter uma visão mais crítica da EA, liderados por professores, estudantes e ativistas ecológicos (PEDRINI, 1998).

Esses movimentos, dentre eles um denominado de Ecologia, nos anos 80 tomou de fato uma proporção de escala marcante que teve por consequência leis que colocassem a educação ambiental como um importante influente na educação no Brasil (ARAUJO, 2007). No ano de 1981, ocorreu um marco, onde foi criado a Lei Federal nº 6.938/1981 que perdura até nos dias de hoje como sendo uma Política Nacional que visa a integração do meio ambiente com o ser humano. (LIPAI; LAYRARGUES; PEDRO, 2006).

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal 6.938/1981) estabelece que em todos os níveis de ensino, o que incluem a educação infantil, fundamental, nível médio e superior, seja incluso a (EA) para uma participação ativa de saberes e defesa ao meio ambiente. Assim, se destaca a importância da educação ambiental ligados com a teoria e a pratica.

Atualmente, a educação no Brasil está precária, o que atinge a sociedade como um todo e isso reflete nos impactos causados ao meio ambiente, como o assoreamento dos rios, as queimadas, a poluição do ar, entre outros fatores. Observa-se também que as escolhas que as pessoas fazem diariamente mostram o quanto existe uma certa carência sobre a percepção ambiental que está ligado com o abuso dos recursos naturais. (SILVA *et al.* 2011).

Assim, é importante notar que quando se coloca de modo pratico a educação ambiental já nos anos iniciais da alfabetização, o que incluem as várias disciplinas escolares, cria-se um vínculo de aluno com o meio ambiente e por isso se observa a evolução das crianças e jovens ao reconhecer o seu ambiente natural por praticar bons hábitos ambientais. (FARRAPEIRA & PINTO, 2005).

Segundo Martins e Cândido (2008), quando se trata de educação ambiental no campo acadêmico ou escolar, os resultados são satisfatórios, pois os apontamentos para questões ambientais melhoram o entendimento dos alunos/discentes sobre as temáticas relacionadas ao meio ambiente.

Quando há um desenvolvimento da EA na vida cotidiana dos cidadãos, acaba acarretando benefícios a sociedade e aos habitantes que vivem nela. Por isso, quando se fala na percepção ambiental, a educação escolar está de modo efetivo colaborando com o aumento de conhecimento e com o contato inicial dos alunos matriculados em redes de ensino. O contato primário acontece logo nas séries iniciais, como a educação infantil, segundo a legislação vigente (Lei Federal 6.938/1981).

Além disso, a situação econômica, contexto escolar, cenário político e a influência cultural se destacam ao se falar da percepção ambiental de alunos, pois esse conhecimento estará então, estritamente relacionado com as matérias escolares aplicadas nos níveis de ensino regular.

Quando se propõe a aplicação de estudos voltados a projetos ambientais dentro da educação regular a alternativa se torna válida, pois as consequências da boa aplicação acarreta em resultados positivos que contribuem para o ensino e aprendizagem da educação escolar e participação efetiva dos educadores e educandos, pois os mesmo se tornam sensíveis aos problemas ambientais (OLIVEIRA, 2012; SOUZA *et al*., 2013; RANCURA *et al*., 2016;).

Diante do contexto observado, nessa pesquisa, foi escolhida como campo de estudo um município, no interior de Mato Grosso. O município de Campo Verde, conta com dezesseis estabelecimentos escolares, sendo que um deles, um Centro Educacional, será a instituição analisada, onde a mesma atende o ensino regular, pré-escola e ensino fundamental.

A percepção sobre EA, frente a ações ambientais desenvolvidas tornaram a fácil compreensão. Sendo assim, utilizamos práticas pedagógicas como base para que a pesquisa descritiva fosse elaborada, com o intuito de identificar variações existentes na percepção da Educação Ambiental.

A pesquisa teve por objetivo avaliar a percepção dos alunos de uma escola pública do município de Campo Verde, Mato grosso, sobre Educação Ambiental, identificar praticas pedagógicas da Gestão Escolar para a efetivação da EA no contexto escolar e elaborar ações que ajudem na sensibilização dos alunos e clareza do assunto.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Zanardi (2010, p. 13) “para entendermos o presente e nos prepararmos para o futuro temos que conhecer e compreender o passado.” Assim, se faz necessário, compreensão da constante evolução da Educação Ambiental no presente momento e de sua importância para a sociedade como um todo.

Souza (2011), descreve a Educação Ambiental sendo praticada desde os tempos remotos, embora seu termo seja recente, por volta da década de 70. Afirma, também, que a sobrevivência do homem primitivo era diretamente ligada ao meio ambiente, assim os conhecimentos adquiridos eram passados para os filhos de geração em geração e isso que era definido como Educação Ambiental.

Para Medeiros (2011), a educação ambiental apresenta seu início por meados de março em 1965, durante a Conferencia em Educação ambiental de uma Universidade da Grã-Bretanha, onde a educação ambiental foi aceita como parte essencial da educação de todos os cidadãos e essencialmente aplicada.

No Brasil, há uma rica discussão sobre as especificidades da Educação na construção da sustentabilidade e isso o torna um país que tem efetuado um papel importante. De acordo com Medina (2001), o Brasil contribuiu para grandes movimentos ambientais e por isso se criou muita legislação sobre a temática.

No contexto mundial, o Brasil tem sido um país com grande fertilidade de ideias, por ter atribuído ou incorporado inúmeras leis ao longo do tempo e movimentos que colaboraram para o fazer educativo (LAYRARGUES, 2004).

Scheiner (1984) descreve a evolução da sociedade por causa da sua consciência ecológica, levando em importância as legislações vigentes, os problemas do meio ambiente, e a condição sensível da sociedade aos aspectos ambientais.

Dias *et al.* (2016) sugere que os problemas ambientais, embora em pequena escala e regionalizados, já eram presentes. Hoje a dimensão é maior e isso tem ameaçado a extinção de inúmeras formas de vida, inclusive a do homem. Isso acontece, segundo ele, pela falta de compreensão sobre educação ambiental que para muitos se perdeu a importância ao longo do tempo.

Por consequência, a perda de consciência para assunto ambientais, no Brasil, em 1975, alguns órgãos estaduais brasileiros voltados ao meio ambiente iniciaram os primeiros programas de EA em parceria com as Secretarias de Estado da Educação.

Esse, tinha por objetivo abordar a importância da EA a flora e a fauna (DIAS, 2000, p. 81).

Dias (2000) também informa que, nesse mesmo ano começou a ocorrer o Primeiro Encontro Nacional sobre Proteção e Melhoria do Meio Ambiente, promovido pelo Governo Federal.

Segundo Effeting (2007, p.20) “sancionada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, em 27 de abril de 1999, a Lei Nº 9795 “Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras “providências.” O Projeto de Lei, proposto pelo deputado federal Fábio Feldmann, reconhece, enfim, a educação ambiental como um componente urgente, essencial e permanente em todo processo educativo, formal e/ou não-formal, como orientam os Artigos 205 e 225 da Constituição Federal.”

A EA é totalmente amparada por leis, que a descrevem. Assim, a Política Nacional de Educação Ambiental define Educação Ambiental como:

> Art. 1.º Entendem-se por educação ambiental 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).

Quando se trata de EA na educação escolar, segundo TORALES (2013, P.7) as “abrangências dessas propostas e diretrizes no Brasil (da Educação Infantil ao Ensino Médio), bem como sua convergência para princípios comuns sinalizam uma reforma da Educação Básica e constituem uma resposta as mudanças sociais, econômicas e políticas que temos vivido e que cada vez mais se aceleram”.

Para Medina (2001, p.18) a aplicação da EA se deve pela “inserção de conteúdos da área biológica, ou a atividades pontuais no Dia do Meio Ambiente, do Índio, da Árvore, ou visitas a parques ou reservas. “

Então se fala da sensibilização na etapa inicial da educação ambiental, como sendo importante para o entendimento das relações ecológicas e dos conteúdos da biologia afim de que haja de fato, avanços nos processos da Educação Ambiental (MEDINA, 2001).

Segundo Morin (1997), “a consciência ecológica levanta-nos um problema duma profundidade e duma vastidão extraordinária. Temos de defrontar ao mesmo tempo o problema da vida no planeta terra, o problema da sociedade moderna e o problema do destino do homem.”

O saber ambiental caracteriza-se por uma racionalidade complexa que aproxima e confronta teoria e prática; promove o diálogo entre saberes científicos e populares. Assim, as contribuições da educação ambiental para uma vida democrática mais intensa na modernidade reflexiva, como também para uma gestão política mais participativa e democrática, frequentemente concedem poder os mais diversos atores e coletividades, de modo a promover o que poderíamos denominar de reinvenção da cidadania, conferindo à política do cotidiano características emancipatórias. (BARBOSA, 2008).

Para Bezerra *et al*., (2014) a Educação Ambiental se torna efetiva já nos anos iniciais de ensino, pois na educação infantil, os alunos adquirem um certo conhecimento sobre a temática ambiental levando assim, isso para a vida adulta. A aprendizagem da criança se relaciona com a descoberta, quando se compreende o significado de cada ação, refletida na experiência da pratica educacional. (MORAN, 2000).

Existe um documento que trata as perspectivas dos Projetos de Trabalho de educação ambiental nas escolas (BRASIL, 2004) que descreve o funcionamento educacional como sendo voltadas as ações de modo a atender toda a sociedade. Esse conhecimento pode será adquirido através da interação entre aluno e professor que atua como interventor para educar a realidade da educação ambiental.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 ÁREA DE ESTUDO

O município de Campo Verde, é localizado no estado de Mato Grosso. Foi fundado dia 4 de julho de 1988, onde foi desmembrado dos municípios de Cuiabá e Dom Aquino. Está localizado na região sul do estado de Mato Grosso, em altitude de 736 metros acima do nível do mar. Campo Verde tem um clima tropical, sendo que a estação da chuva vai de dezembro a maio, embora sua vegetação predominante é o cerrado. (IBGE, 2009)

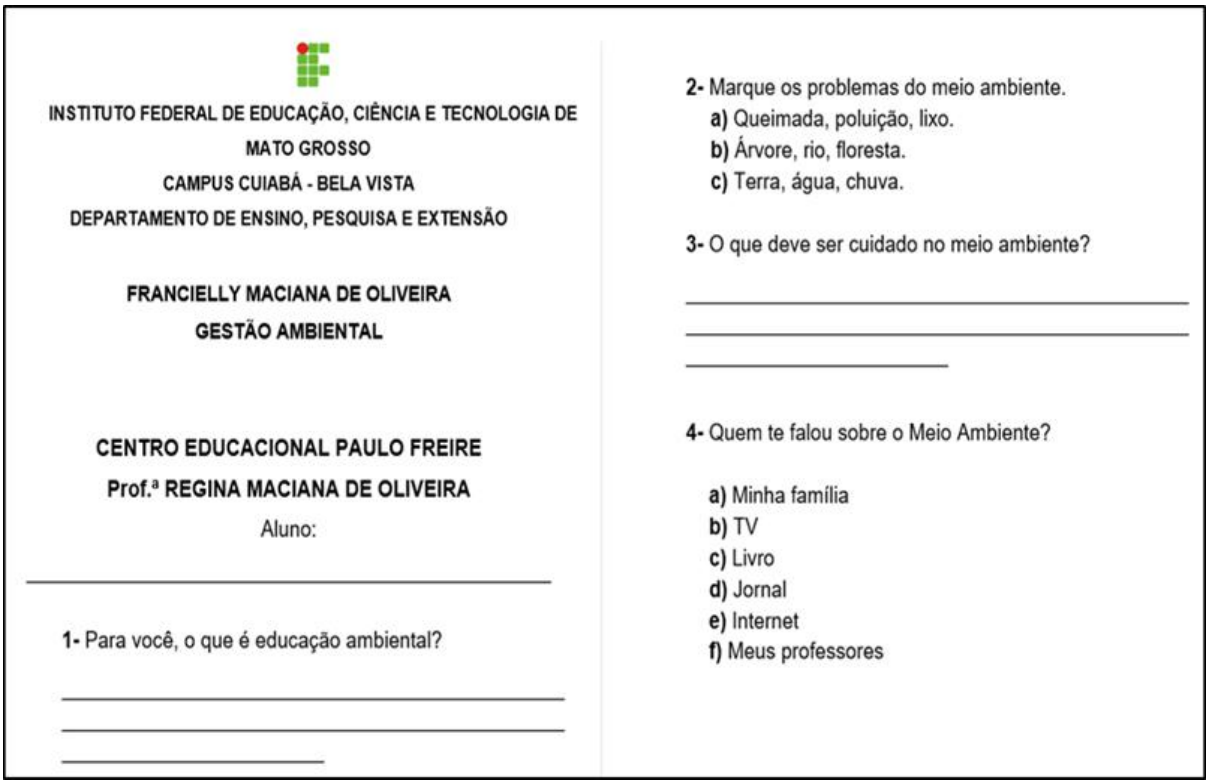
Segundo a Prefeitura do Município de Campo Verde (2010), o ensino público é formado por uma rede composta de dezesseis estabelecimentos escolares, sendo que na área urbana, a rede municipal conta com cinco escolas de ensino fundamental, três centros educacionais e uma creche. Na região de zona rural, são três escolas municipais.

A escola utilizada para estudo (Figura 1), é um Centro Educacional de ensino público, que está localizado na Avenida Ayrton Senna, número 1201, no bairro Jardim Campo Verde. É uma escola pública do meio urbano com prédio próprio, que tem 32 salas com ar condicionado, 109 funcionários e atende a modalidade de ensino regular, pré-escola (4 e 5 anos), e ensino fundamental.

Figura 1 - Mapa do Centro Educacional localizado no município de Campo Verde, MT. **Fonte;** Google Maps (2018).

3.2. METODOLOGIA APLICADA

Para realizar o trabalho, foram coletados os dados por meio de entrevistas, ao qual utilizou questionários semiestruturados (figura 2). Esses questionários permitem que haja a liberdade de expressão dos entrevistados (GIL, 2010).



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FRANCIELLY MACIANA DE OLIVEIRA
GESTÃO AMBIENTAL

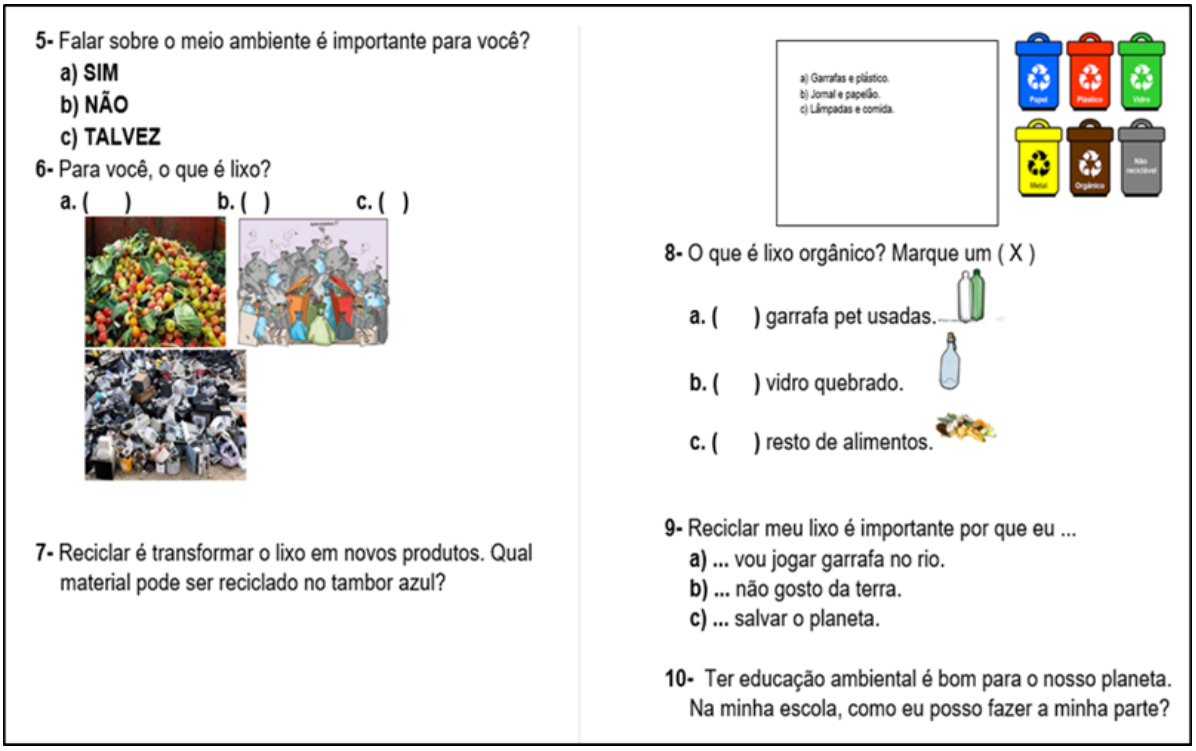
CENTRO EDUCACIONAL PAULO FREIRE
Prof.ª REGINA MACIANA DE OLIVEIRA
Aluno:

1- Para você, o que é educação ambiental?

2- Marque os problemas do meio ambiente.
a) Queimada, poluição, lixo.
b) Árvore, rio, floresta.
c) Terra, água, chuva.

3- O que deve ser cuidado no meio ambiente?

4- Quem te falou sobre o Meio Ambiente?
a) Minha família
b) TV
c) Livro
d) Jornal
e) Internet
f) Meus professores



5- Falar sobre o meio ambiente é importante para você?
a) SIM
b) NÃO
c) TALVEZ

6- Para você, o que é lixo?
a. ( ) b. ( ) c. ( )

7- Reciclar é transformar o lixo em novos produtos. Qual material pode ser reciclado no tambor azul?

a) Garrafas e plástico.
b) Jornal e papelão.
c) Lâmpadas e comida.

8- O que é lixo orgânico? Marque um (X)
a. ( ) garrafa pet usadas.
b. ( ) vidro quebrado.
c. ( ) resto de alimentos.

9- Reciclar meu lixo é importante por que eu ...
a) ... vou jogar garrafa no rio.
b) ... não gosto da terra.
c) ... salvar o planeta.

10- Ter educação ambiental é bom para o nosso planeta. Na minha escola, como eu posso fazer a minha parte?

Figura 2 - Modelo de Questionário semiestruturado a ser aplicado para os discentes do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT.

O trabalho foi desenvolvido de acordo com o conhecimento de Educação Ambiental obtido através dos seguintes autores: (BEZERRA, 2014; MORAN, 2000; MEDINA, 2001; MEDEIROS, 2011; TORALES, 2013; EFFETING, 2013; DIAS, 2016; SOUZA, 2011).

Foram aplicados dois questionários, sendo a segunda o mesmo do primeiro para futura comparação das respostas dos alunos analisados. Os questionários foram aplicados a 25 (vinte e cinco) alunos e alunas matriculados no 4º ano do ensino fundamental.

3.2.1. QUESTIONÁRIO

Na entrevista, foram aplicadas perguntas de conhecimento ambiental, como: entendimento pelo assunto; se ouviram e onde ouviram o termo Educação Ambiental; aprendizagem de alguma pratica relacionada; e como utilizam no dia a dia o conhecimento adquirido (BABBIE, 2001; Gil, 2008).

3.2.2. ETAPAS DAS AÇÕES REALIZADAS

No primeiro momento, no mês de agosto de 2018, foi aplicado o primeiro ciclo do questionário para obtenção das primeiras informações sobre os discentes, onde o mesmo contou com três perguntas abertas e sete perguntas de múltipla escolha com imagens ilustradas (Figura 2).

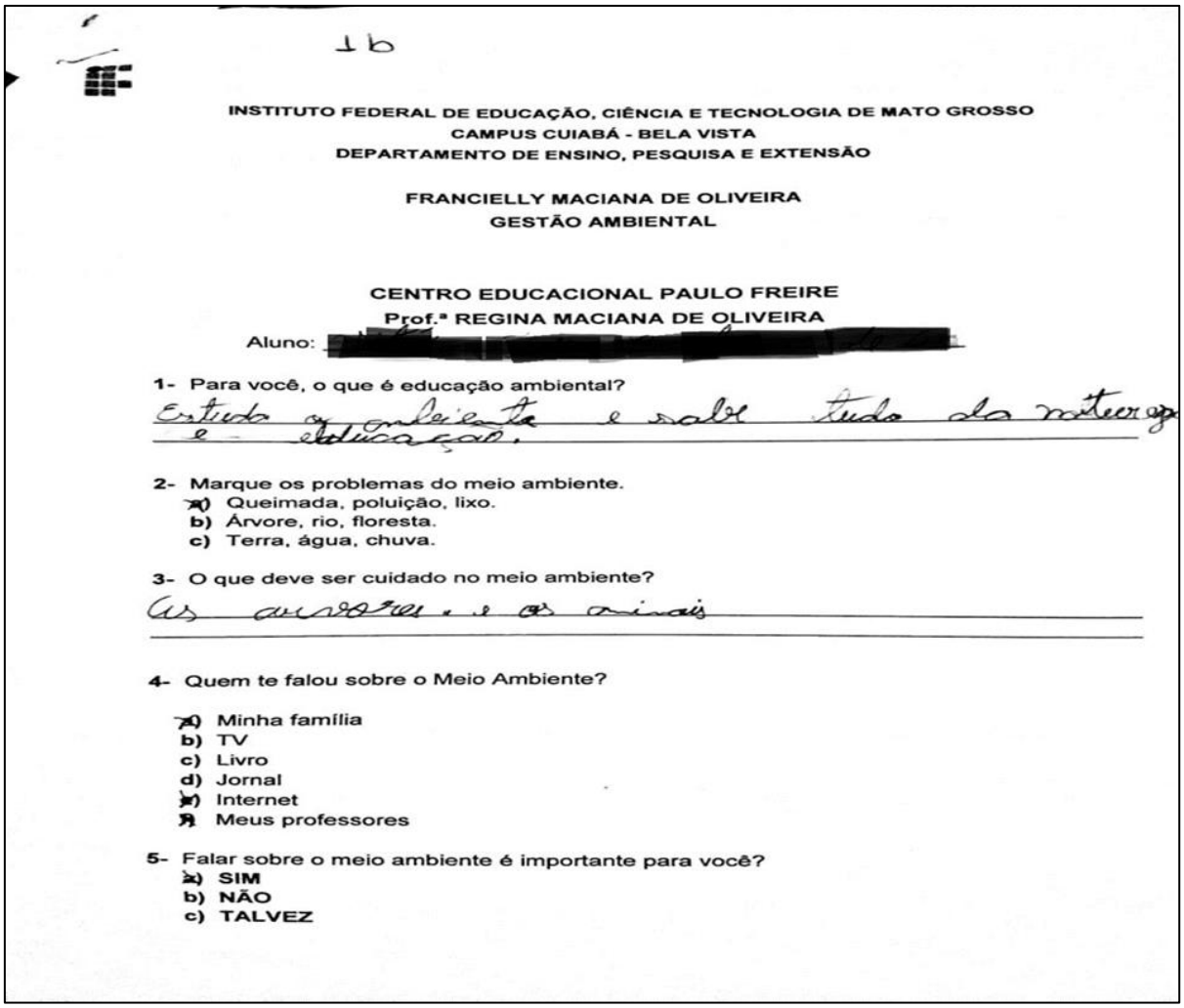
Em seguida, no mes de novembro de 2018, dentro da sala de aula, foi instigado um debate sobre a temática ambiental entre os alunos e alunas com a colaboração da docente vinculada a turma ao final do debate. Foi apresentado três curtos vídeos educativos com duração de 30 segundos cada, sobre o meio ambiente, cujo título são: “SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (pet), (MMA, 2011)- Vídeo 1.” “SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (lata), (MMA, 2011)- Vídeo 2.” “SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (banana), (MMA, 2011)- Vídeo 3.”

Por fim, o mesmo questionário foi aplicado novamente para constatar, de fato, a percepção dos discentes sobre a Educação Ambiental. Isso possibilitou que os dados obtidos pudessem ser comparados ao da primeira aplicação do questionário com a da segunda aplicação do mesmo questionário.

4. RESULTADOS

Após cumpridas todas as etapas propostas para este estudo final de conclusão de curso, com o total de quase 12 meses de trabalho em campo observando e coletando dados referentes a uma escola pública de Campo Verde no estado de Mato Grosso, segue os resultados e discussões.

No primeiro questionário, diante das respostas aferidas, observou-se que os alunos possuíam um bom grau de conhecimento sobre o assunto (Figuras 3-4). As respostas estavam muito próximas das esperadas e isso facilitou a realização da segunda etapa.



1b

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FRANCIELLY MACIANA DE OLIVEIRA
GESTÃO AMBIENTAL

CENTRO EDUCACIONAL PAULO FREIRE
Prof.ª REGINA MACIANA DE OLIVEIRA

Aluno: [redacted]

1- Para você, o que é educação ambiental?
Estudo o ambiente e sobre tudo da natureza e educação.

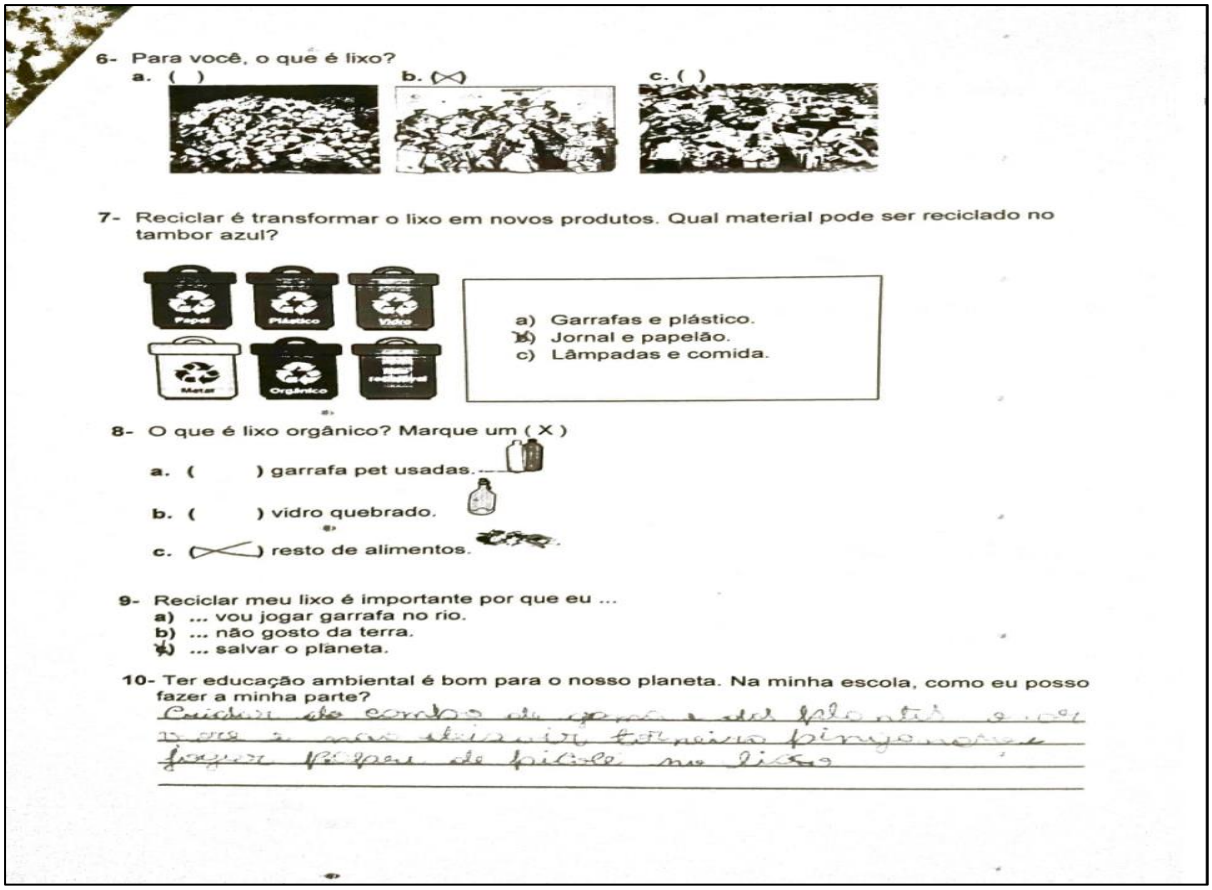
2- Marque os problemas do meio ambiente.
a) Queimada, poluição, lixo.
b) Árvore, rio, floresta.
c) Terra, água, chuva.

3- O que deve ser cuidado no meio ambiente?
As arvores e os animais

4- Quem te falou sobre o Meio Ambiente?
a) Minha família
b) TV
c) Livro
d) Jornal
e) Internet
f) Meus professores

5- Falar sobre o meio ambiente é importante para você?
a) SIM
b) NÃO
c) TALVEZ

Figura 3 - Primeira parte do questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT.



6- Para você, o que é lixo?

a. ( ) b. (X) c. ( )

7- Reciclar é transformar o lixo em novos produtos. Qual material pode ser reciclado no tambor azul?

Papel Plástico Vidro Metal Orgânico

a) Garrafas e plástico.
b) Jornal e papelão.
c) Lâmpadas e comida.

8- O que é lixo orgânico? Marque um (X)

a. ( ) garrafa pet usadas.

b. ( ) vidro quebrado.

c. (X) resto de alimentos.

9- Reciclar meu lixo é importante por que eu ...

a) ... vou jogar garrafa no rio.
b) ... não gosto da terra.
c) ... salvar o planeta.

10- Ter educação ambiental é bom para o nosso planeta. Na minha escola, como eu posso fazer a minha parte?

Figura 4 - Segunda parte do questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT.

Em novembro de 2018, dentro da sala de aula, ocorreu um debate onde os alunos puderam se expressar um por vez sobre o que entendiam sobre educação ambiental e explicar alguns termos sobre a temática.

Observou-se também, que a grande parte dos alunos entendiam bem o conteúdo e responderam o questionário de modo assertivo e direto não havendo duvidas quando a respostas claras e objetivas como ou o que se entende por educação ambiental, ou até mesmo o que é lixo (Figuras 3-4).

Após todos se expressarem, foram passados três curtos vídeos, esses disponíveis em plataforma digital no site no Ministério do Meio Ambiente.

O primeiro vídeo relata a história das garrafas PET - Polietileno tereftalato, que após serem usadas, foram para a reciclagem para serem transformadas em outros produtos. Nesse vídeo então é citado quais os produtos que poderão ser feitos a partir da reciclagem dessas garrafas, reforçando a ideia de que cada um tem um papel importante de separar bem os materiais a serem reciclados.

Segundo Oliveira e Carvalho (2004), quando feito a coleta seletiva, os indivíduos devem separar os materiais destinados para a reciclagem, no entanto, esses devem ser informados e receber as devidas orientações para o acondicionamento adequado. O serviço de coleta seletiva no município de Campo Verde - MT é ofertado em toda a cidade, onde utiliza dois caminhões e vinte e um cooperados com participação efetiva que recolhem cerca de sete a dez toneladas por dia na cidade (ASSUNÇÃO, 2016).

O segundo vídeo conta a história da lata amassada (Alumínio) e do papel do catador em recolher e dar a correta destinação para esse resíduo. É descrito as oportunidades que muitos na sociedade podem obter, inclusive renda para a família com a reciclagem. Ainda, conclui dizendo que a reciclagem poupa recursos naturais e é por isso que mudar de atitude ao descartar cada tipo de resíduo se torna importante. Em parceria com o comercio local, na cidade de Campo Verde foi instalado uma usina de triagem de lixo e elaborou-se uma ação em convenio com a cooperativa de catadores (ASSUNÇÃO, 2016).

Figura 5 - Imagens dos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT assistindo vídeo educativo 2- SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (lata).

Para Pontin e Scarlat (1992), a atitude de reciclagem é uma resposta que se torna a mais adequada ecologicamente e economicamente, porque diminui resíduos e a matéria prima e os recursos naturais são reutilizados.

Ainda, no terceiro vídeo, é exposto sobre o resíduo orgânico, que pode ser reciclado e virar adubo. Então novamente destaca a importância de se descartar de maneira certa os resíduos que geramos e os que encontramos no nosso meio. De acordo com a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) no Art. 3º, incisos XIV e XV, identifica os resíduos orgânicos como possíveis transformadores de adubos e fertilizantes que passam pelo processo de reciclagem (MMA,2017).

Figura 6 - Imagens dos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT assistindo vídeo educativo 3- SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA (banana).

Todos esses resíduos (garrafas pets, latinhas e resíduos sólidos) contribuem para a poluição ambiental de forma direta ou indiretamente, sendo assim, segundo o depoimento de muitos ali, como a professora lotada na turma e funcionários responsáveis, a sensibilização das futuras gerações garante o bom futuro deles.

Então, foi apresentado uma palestra ilustrativa explicando o papel de cada indivíduo dentro de uma sociedade como um todo. Abordou-se a importância que cada um tem em desempenhar seu papel em proteção ao meio ambiente. Os alunos ficaram bem atentos aos assuntos expostos e com rapidez, começaram a expressar o que

eles têm feito para contribuir no processo da educação ambiental em casa e na escola. Citaram exemplos como: “Não deixar restos de alimentos no prato”; “Pegar apenas o que irá consumir para evitar desperdício”; “Não jogar lixo no chão”.

Na última etapa, os alunos mostraram que de fato, houve a compreensão sobre a EA ao responder o mesmo questionário aplicado na primeira etapa, onde se destacaram em preencher as questões de maneira correta.

Os 25 alunos matriculados na sala de aula responderam os dois questionários e participaram de forma efetiva de todas as ações desenvolvidas. Foram 10 questões aplicadas, sendo que 3 delas, eram discursivas e as outras 7, objetivas (Figura 2).

Na pergunta 1 do questionário aplicado aos alunos, foram destacados a Educação Ambiental com o objetivo de se saber qual o conceito segundo os alunos, para posteriormente refletirmos na importância da temática de tornar pessoas mais conscientes sobre sustentabilidade e construir cidadãos que serão preocupados com as futuras gerações. Também, cria-se valores morais e sociais, habilidades e respeito ao meio ambiente e ao próximo.

Diante das respostas, foi observado que muitos alunos relacionaram a EA com o educar e aprender; “É aprender e estudar sobre a natureza”; “Aprender a falar sobre o meio ambiente”; “Estudar o ambiente e sobre tudo da natureza e educação”. Os alunos e alunas descaram a importância de manter o ambiente organizado, sem queimadas, sem lixo e com fartura de recursos naturais, como a água e a terra.

De acordo com MININI (2000), a EA proporciona uma compreensão mais objetiva do olhar da sociedade para o meio. Isso nos leva a adquirir valores e ações sensíveis para uma participação no cuidado da vida, da terra e de recursos naturais sejam eles, renováveis ou não renováveis. Essa compreensão está relacionada a essa pesquisa, já que os alunos e alunas obtiveram grandes valores morais sobre e a temática, mesmo com ações simples desenvolvidas.

Nas perguntas 2, 3, 4 e 5, foi ressaltado o conteúdo do meio ambiente ecológico, afim de esclarecer os problemas, a responsabilidade como indivíduo inserido na sociedade como um todo, seu conhecimento do tema e por fim, da importância para cada aluno do que é educação ambiental.

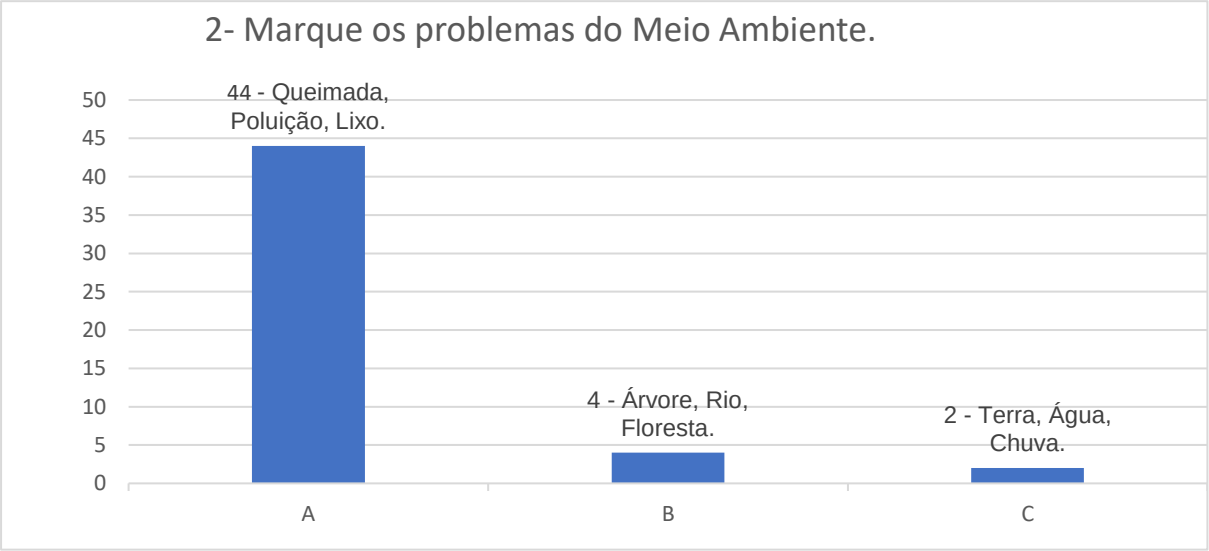


Figura 7- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 2.

.

No questionário 2 (Figura 7), a grande parte dos entrevistados demarcaram a alternativa A como sendo a resposta assertiva para os problemas ambientais do meio ambiente, sendo que 44 alunos e alunas concordaram em dizer que são as queimadas, poluição e o lixo o principal problema encontrado no meio ambiente. Apenas 4 deles citaram a B, como sendo as arvores, rios e florestas o grande problema e 2 alunos e alunas marcaram a letra C, terra, água e chuva.

Segundo o Portal Educação (2018), “esses temas além de conscientizar os alunos sobre a preservação, também estimulam o senso crítico para que o mesmo tenha uma postura defensora em relação ao meio ambiente. Também, ensinar aos alunos a forma como conscientizar a sociedade e formar soluções que possam ajudar na recuperação do nosso meio ambiente.”

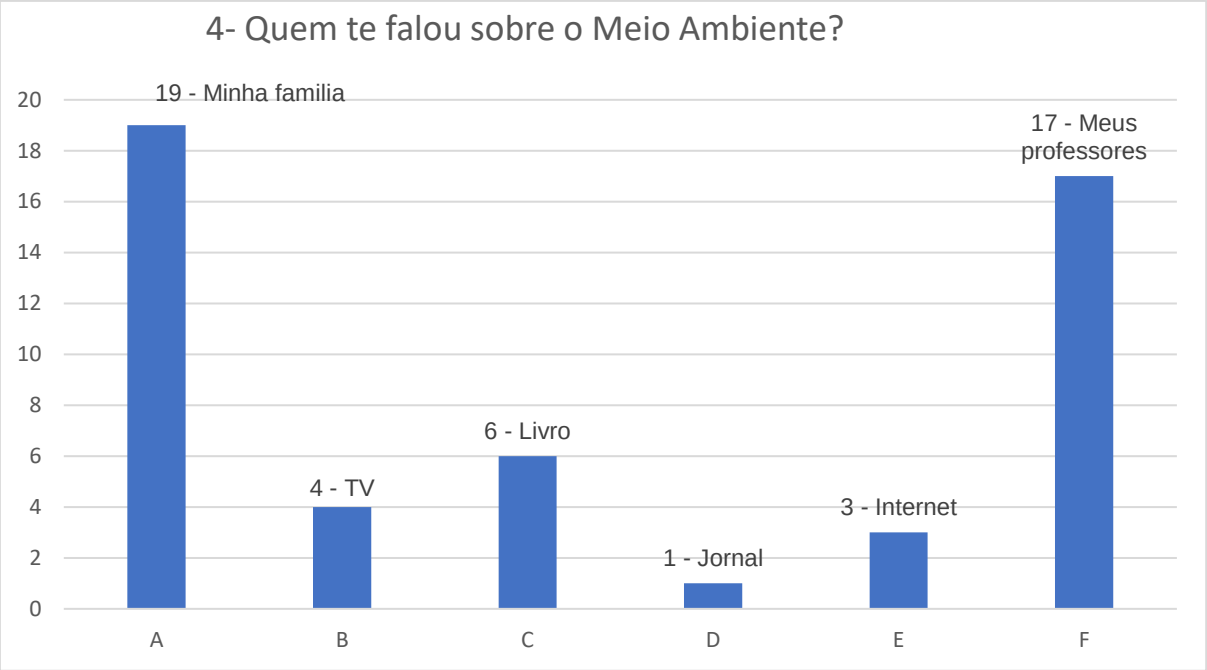


Figura 8- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 4.

No questionário 4 (Figura 8), foi perguntado a cada aluno e aluna, como eles tiveram o contato inicial com a temática sobre o meio ambiente. Foram 19 entrevistados que citaram a letra A (minha família), como tento um papel importante na educação ambiental. 4 deles citaram a letra B (TV), 6 a letra C (livro), apenas 1 citou a letra D falando sobre o Jornal que é um meio de comunicação pelo qual se teve acesso a esse conhecimento. 3 alunos e alunas marcaram a letra E (Internet), e 17 deles, afirmaram que seus professores tiveram esse papel de educar sobre o meio ambiente.

As respostas observadas a partir do questionário aplicado em sala, manifesta o papel importante da família e dos professores ao apresentar livros e revistas com conteúdo informativo e explicativo quanto ao ser indivíduo que compreende o todo e a natureza como parte da sua vida. Bem como o da comunicação, por meio de telejornais ou a própria internet que tem visado assuntos ambientais.

De forma direta ou indireta, esses programas, sites e notícias que relacionam o meio ambiente têm incentivado crianças e jovens a terem uma visão mais crítica sobre os aspectos e impactos ambientais, da sua importância, destacando o papel que cada um deve exercer.

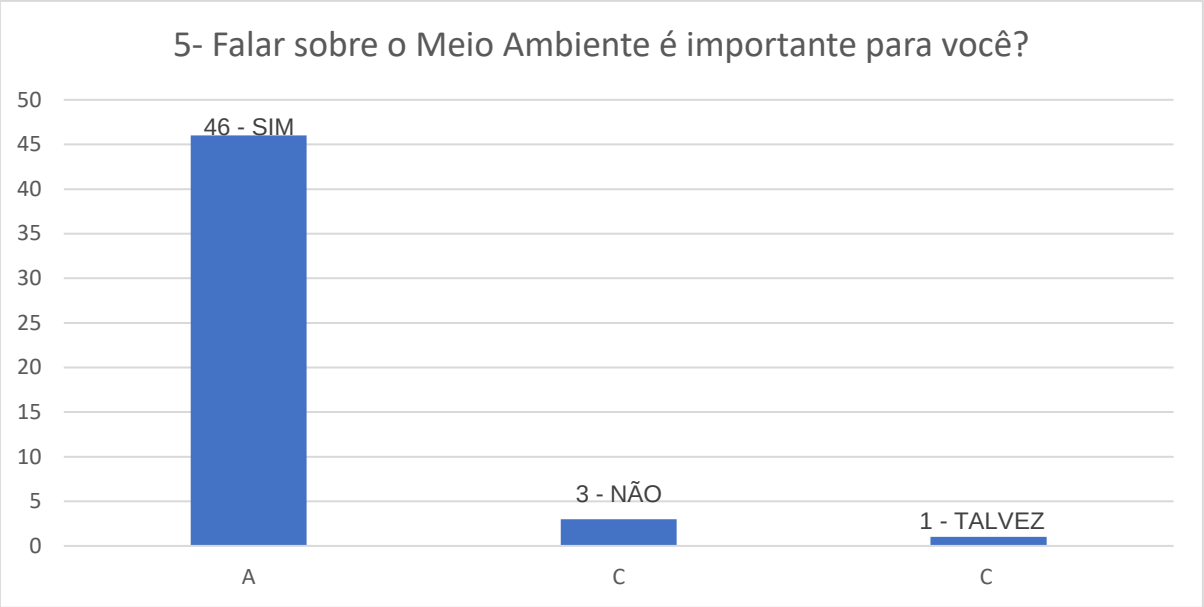


Figura 9- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 5.

A pergunta 5 (Figura 9), retrata sobre a importância do meio ambiente, onde praticamente todos os entrevistados, 46 deles, marcaram a letra A, como sendo de tamanha importância as questões ambientais, enquanto de 3 marcaram não e 1, letra C (talvez).

A grande parte dos alunos e alunas demonstraram ter conhecimento em suas respostas discursivas sobre os lençóis freáticos, das consequências para as pessoas de não se cuidar do meio ambiente e sobre os esgotos in natura e saneamento básico. “Não jogar lixo nos rios, para não ter poluição”; “Não jogar lixo no meio ambiente porque ficamos sem ele”; “Cuidar do lixo para não ir no lençol freático e acabar com a água”.

A EA é um processo pelo qual cada pessoa passa a aprender como ele funciona, a relevância para a sociedade dependente dele e como temos uma ligação constante em cada passo que damos na vida (DIAS, 2000).

Saber como ocorre a EA, refletida na relação do meio ambiente com o ser humano e do humano com outros destaca boas práticas educacionais e ambientais que deverão ser aplicáveis no dia a dia. (VASCONCELLOS, 1997).

As perguntas 6,7,8 e 9, abordam os diferentes tipos designação e destino do lixo, como as cores de tambores/latas de lixo para reciclagem e coleta seletiva, o lixo orgânico, lixo doméstico e eletrônico, especificado nas imagens do questionário a diferença e singularidade entre elas.

Na pergunta 6 (figuras 10-11), onde não há uma única assertiva, pois todas as imagens ilustradas no questionário refletem um tipo de lixo, mudando somente o padrão de colocação das figuras utilizadas, porém, essa questão deixou que os alunos realmente pudessem aprofundar e analisar de forma mais crítica sobre a percepção dos resíduos gerados por eles em suas casas, e ambiente de estudo.

Figura 10 - Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 6.

Os 39 entrevistados demarcaram a letra B, enquanto que C, 9, e apenas 2 a letra A. Isso se deve ao fato de que cada um entendeu e/ou interpretou as figuras de maneiras distintas. Um exemplo na questão A, onde muitos disseram: “Comida não é lixo”. “Esses alimentos representam feiras”. E ambas as opções objetivas destacam o conceito de resíduo em sua distinção de sentidos.

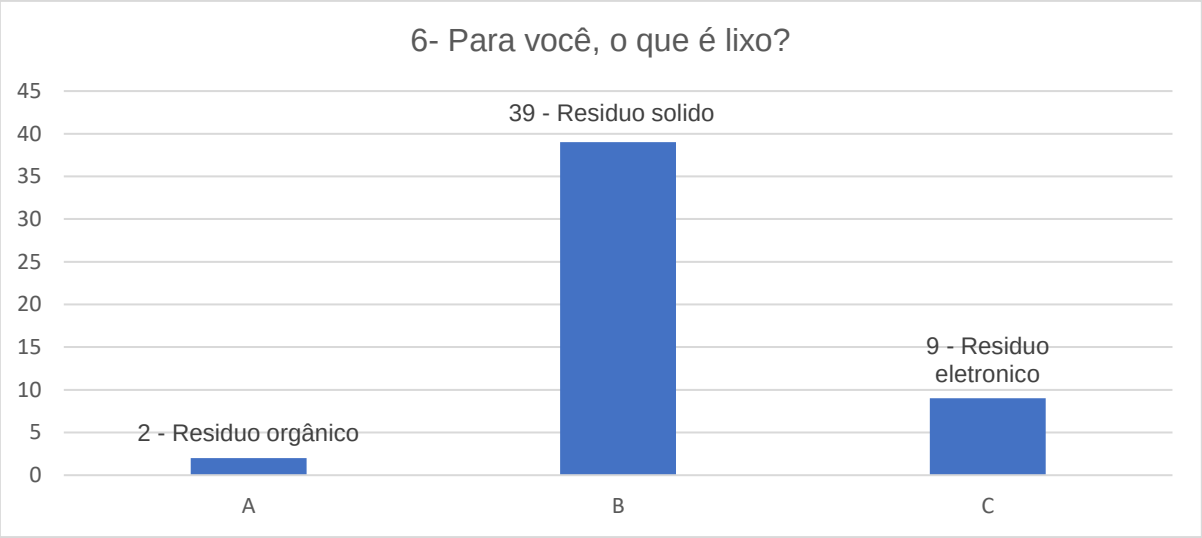


Figura 11- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 6.

Os alunos obtiveram as mais distintas respostas e cada um pode se expressar de maneira diferente. Alguns marcaram apenas uma resposta que achassem ser a correta. Outros marcaram mais de uma resposta para a mesma pergunta. Isso evidencia a abrangência de conhecimento obtido por eles. Sendo 1% para a primeira alternativa (letra A); 78% para segunda alternativa (letra B) e 21% na terceira alternativa (letra C).

As ilustrações contidas no questionário facilitaram o entendimento sobre o assunto, visto que o aprendizado visual é um dos métodos de ensino que traz grandes resultados positivos. Porém quando observado exclusivamente a questão 6 ela mostra um certo conceito equivocado do que pode ser considerado lixo ou não pelos alunos.

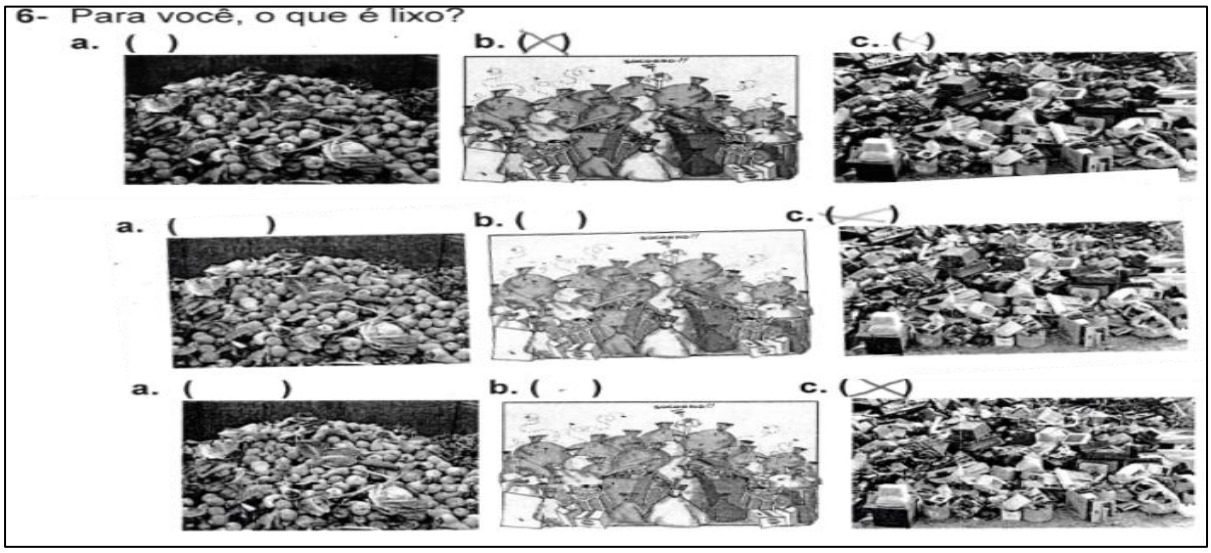


Figura 12 - Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas e suas distintas marcações, no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 6.

Na questão 7, onde se tinha ilustrado várias figuras que tratam da reciclagem do lixo em novos produtos, porém apenas um estava relacionado com a cor azul, tambor que representa a reciclagem de jornal e papel.

Os 40 entrevistados marcaram a letra B, de maneira assertiva. Observou-se assim, que alguns alunos demarcaram as figuras nas letras A (9 entrevistados) e C (1 entrevistado), mostrando assim qual sugerem ser a mais indicada para a questão.

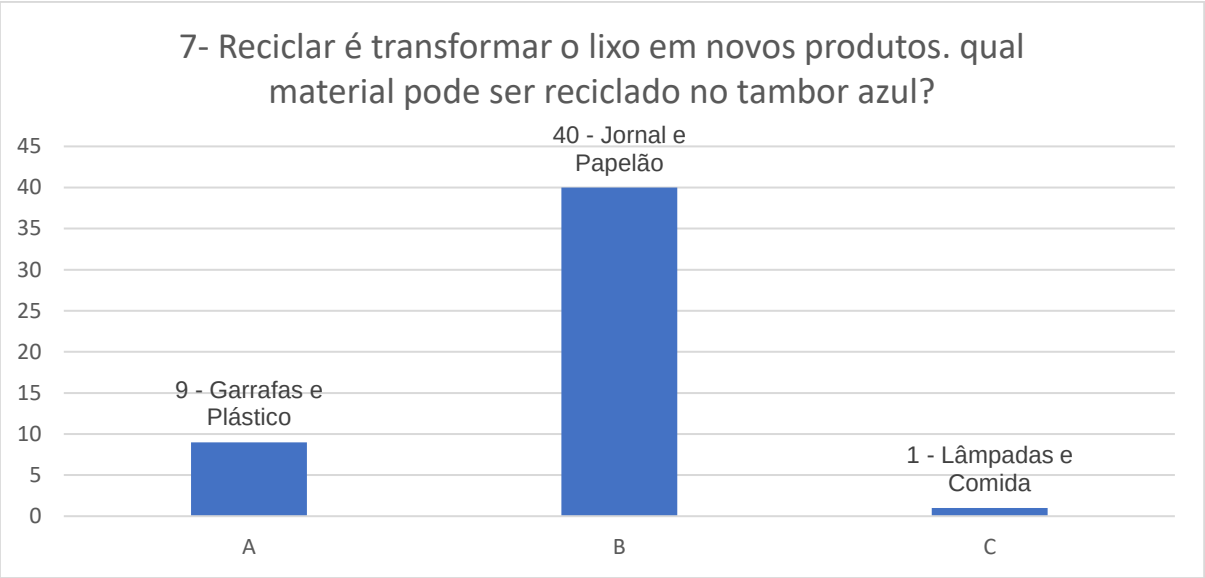


Figura 13 - Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 7.

A participação vinculada a autonomia dos alunos é um processo que não depende de quaisquer terceiros, mas se relaciona com a cooperação e estimulo (ANDRADE, 2000).

Por isso que segundo Oliveira (2000), a realização de encontros e debates para compartilhar experiencias ao buscar autonomia precisa ser atual.

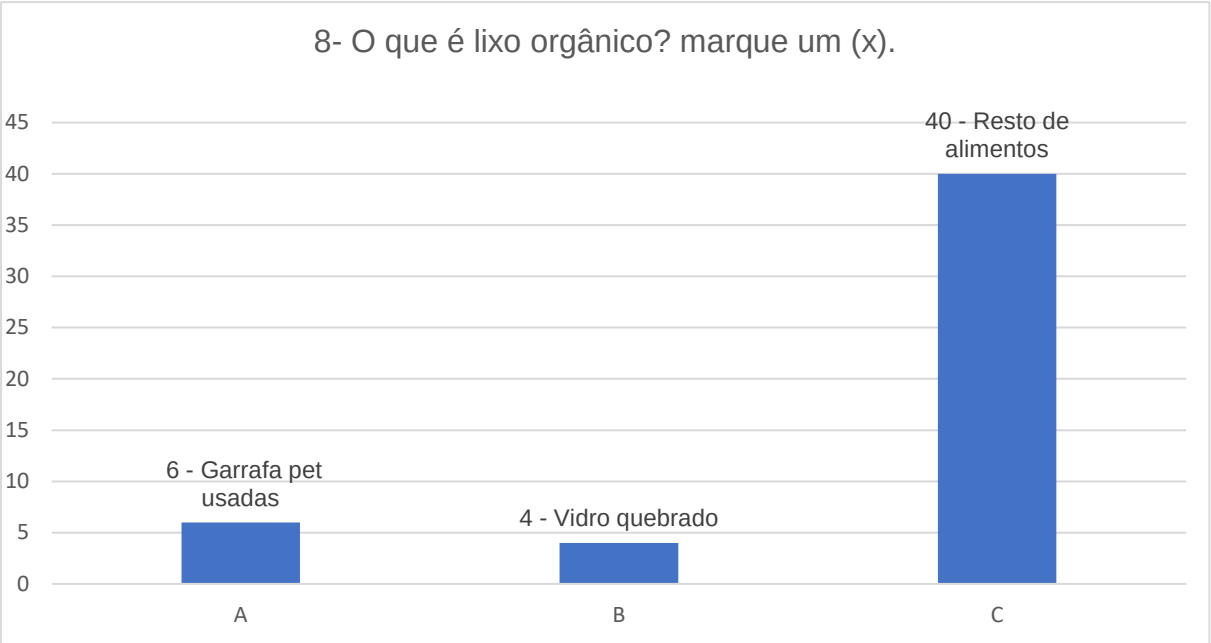


Figura 14- Gráfico indicando a quantidade de respostas obtidas no questionário respondido pelos alunos do Centro Educacional do município de Campo Verde, MT - Questão 8.

No questionário 8 (figura 14), os 40 alunos e alunas marcaram a letra C, como sendo a opção correta na definição de lixo orgânico. As figuras contidas ao lado de cada resposta facilitaram o entendimento dos alunos sobre o assunto e também o vídeo apresentado a eles, que abordou o assunto do lixo orgânico e sua definição, contribuíram para a assertiva da grande maioria dos entrevistados, sendo que poucos, 6 alunos e alunas marcaram a letra A e apenas 4 a letra B.

Por fim, o questionário finaliza-se com a pergunta 10, onde os alunos descreveram como colocará em pratica a educação ambiental no seu ambiente escolar. Esse, tem por importância criar cidadãos preocupados com o meio ambiente e defensores que usarão métodos importantes para a preservação ecológica.

Em suas respostas, os alunos descreveram as ações que tem realizado no seu dia a dia dentro do âmbito escolar. Muitos colocaram em destaque para a conservação da grama do local, ao não jogar lixo e não ter ação de pisoteio. Presar pela limpeza do pátio e da sala, contribuindo com os funcionários e natureza. Também, um deles citou a importância de respeitar os professores, que seria, para ele, um modo de ter a educação ambiental inserida na sua escola.

SOUZA (2000) sugere que haja a relação intra e extraescolar para efetivação da EA no ambiente escolar. Isso envolve o vínculo com os professores, funcionários,

os pais em casa e a comunidade em geral. Criar condições para que a EA seja um processo contínuo e permanente, através de ações interdisciplinares (DIAS, 1992).

Certamente essa pesquisa, de fato, proporcionou aos alunos uma didática mais pratica e efetiva na área ambiental de acordo com os resultados obtidos neste estudo. Bem como, a concretização da educação ambiental em todos os níveis de ensino e em todas matérias, conforme a lei determina que seja feito.

5. DISCUSSÕES

A escolha desse Centro Educacional para a pesquisa se deu diante da informação da existência, no início de sua fundação, oficinas ligadas ao meio ambiente. Essa era pra ser uma instituição modelo localizada no Município de Campo Verde, que tinha por objetivo englobar todos os alunos do Centro Educacional em didáticas ambientais e relacionar o meio ambiente ao seu cotidiano (comunicação pessoal).

Nas oficinas existentes, os professores participavam de maneira efetiva e pratica nos projetos de reciclagem e reutilização de resíduos. Também possuíam horários reservados à parte para alunos que possuem disponibilidade de horário para participar nessas atividades propostas. (comunicação pessoal).

Por motivos não constatados, as oficinas pararam de funcionar nesse Centro Educacional, não havendo assim o seu funcionamento no ano atual (2018).

A pesquisa passou por dificuldades na aplicação das ações propostas pois o calendário escolar não poderia ser interferido. Porém, houve a cooperação da profissional vigente em sala de aula o professor, que possibilitou a efetivação da pesquisa.

Assim, no intervalo dos dias 13 a 17 do mês de agosto de 2018, foram aplicados aos 25 alunos do 4º ano do ensino fundamental de um Centro Educacional no município de Campo Verde, Mato Grosso um questionário (Figura 2) com o intuito de saber o conhecimento daqueles discentes sobre educação ambiental.

No dia da aplicação do questionário, os alunos e alunas estavam bem agitadas e empolgadas com o assunto a ser tratado referente ao meio ambiente e logo percebemos o despertar de interesse e curiosidade por parte deles (Figuras 3 - 5).

Na escola, mesmo que as oficinas com abordagens ligadas ao meio ambiente tiveram o seu funcionamento encerrado, todos os alunos participavam com muito entusiasmo da pesquisa proposta, participando de todas as ações.

Assim, os alunos matriculados na sala estavam bem-dispostos a responder o questionário, outros já foram bem diretos em cada resposta dada no questionário, fazendo-o de forma rápida e precisa, o que favoreceu a realização dessa pesquisa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos, a EA vem sendo uma temática muito discutida em toda a sociedade, isso fica evidente pelo o que é transmitido nos canais de comunicação e mídia de modo geral. Na mídia, são destacados a importância da educação ambiental para a sociedade e as consequências da não aplicação desta no dia a dia. Os diversos resíduos espalhados pela cidade, a poluição do solo, água e ar, queimadas descontroladas e contaminação de lagos, rios e mar.

Assim, faz necessário que se haja a maior inclusão da EA em um ambiente de aprendizado e ensino como em escolas e centros educacionais. Isso porque nos anos iniciais que de cada indivíduo é onde mais acontece seu desenvolvimento moral, intelectual e cognitivo.

Acredito que a inclusão dos assuntos ambientais em matérias escolares não seja o suficiente para se criar pessoas conscientes ou sensíveis aos problemas ambientais existentes. Desenvolver uma consciência treinada requer um certo período de tempo e só se torna eficaz com boas ações praticadas no dia cotidiano.

Uma boa gestão educacional se baseia em ensinar e educar para a vida e quando se cria praticas pedagógicas dentro do ambiente escolar, o ensino aprendizado se torna algo positivo para a efetivação da EA no contexto escolar. Assim, é papel de cada educador participar efetivamente para a transmissão do conhecimento dele adquirido. No centro educacional em que a pesquisa foi realizada, é notória o esforço em se obter oficinas voltadas ao meio ambiente afim de orientar os alunos e alunas da importância da temática ambiental.

Sendo assim, surge a necessidade de se colocar empenho afim de garantir uma boa educação escolar baseada em bons princípios ambientais. A escola, que abrange todos os seus funcionários, os pais, com o papel de dar o exemplo e do ensinar e a comunidade que deverá participar da vida escolar.

Acredita-se que com a formação de cada indivíduo, sensibilizando-os para questões ambientais logo nos seus anos iniciais de vida escolar, toda a sociedade se beneficia. Também, as futuras gerações terão um meio ambiental cuidado e protegido. Então, cada esforço feito gerará bons resultados. Assim, se faz necessário acreditar no potencial do educador e assim, cooperar para que se haja a efetivação da educação ambiental no contexto escolar.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYRARGUES, P.P. **Identidades da educação ambiental brasileira / Ministério do Meio Ambiente.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão**. *In:* Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.

ASSUNÇÃO, A. **Coleta Seletiva em Campo Verde, Mato Grosso.** Campo Verde: Editora: COTRAMAR, 2016.

BARBOSA, C.L, POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NUMA SOCIEDADE DE RISCO: TENDÊNCIAS E DESAFIOS NO BRASIL. *In:* IV Encontro Nacional da ANPPAS*, 2008, Brasília- DF.* **Anais...** Brasília-DF, 2008.

BRASIL, **Política Nacional de Educação Ambiental.** Lei n° 9.795/99. Brasília: Presidência da República, 1999.

BABBIE, **Earl. Métodos de Pesquisas de Survey.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** 6 eds. São Paulo: Gaia, 2000.

DIAS, S.L. LEAL, C.A. JUNIOR, C.S. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** conceitos, metodologias e práticas 1. Tupã - SP: ANAP 2016.

EFFTING, R.T, **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS: REALIDADE E DESAFIOS,** *Monografia* (Curso de Especialização "Planejamento para o Desenvolvimento sustentável) UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, Paraná, 2007, P.20

FARRAPEIRA, C.M.R.; PINTO, S.L. **Práticas e metodologias do ensino de Zoologia.** Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco. 2005. P 48.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 2002.

LIPAI, E.M.; LAYRARGUES, P.P.; PEDRO, V.V. Educação ambiental na escola: tá na lei… In: VÁRIOS AUTORES. **Vamos cuidar do Brasil: Conceitos e práticas**

em educação ambiental na escola. Brasília: Unesco, 2007, v. 216, cap. 1, 23- 32

MARTINS, M.F.; CÂNDIDO, G.A. **Índice de Desenvolvimento Sustentável para Municípios** (IDSM): metodologia para análise e cálculo do IDSM e classificação dos níveis de sustentabilidade – uma aplicação no Estado da Paraíba. João Pessoa: Sebrae, 2008.

MORIN, Edgard. **O método I, a natureza da natureza. Lisboa: Publicações Europa-América**, PORTUGAL, EDITORA DU SEUIL,1977.

MININI, apud DIAS, Genebaldo Freire Dias. **Educação Ambiental – Princípios e práticas**. São Paulo, Gaia, 1992.

Ministério do Meio Ambiente: **Resíduos orgânicos e a legislação brasileira.** Disponível em: http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/gest%C3%A3o-de-res%C3%ADduos-org%C3%A2nicos.html#legislacao/>. Acesso em 24 julho de 2018.

MEDINA, M.N, **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental**, Brasília, MEC SEF, 2001.

MEDEIROS, Aurélia Barbosa *et al*. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, p. 1–17, 2011.

PORTAL EDUCAÇÃO: **Artigo de Biologia, qual a importância de aprender meio ambiente em sala de aula.** Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/qual-a-importancia de-aprender-meio-ambiente-em-sala-de-aula>. Acesso em: 16 de ago. 2018.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. **Educação Ambiental: Reflexões e Práticas Contemporânea.** Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

OLIVEIRA, M.E.; OLIVEIRA, A.M.; Educação Ambiental e construção de valores: as práticas pedagógicas aplicadas na Fundação Bradesco – Unidade Ceilândia/DF. **Brasileira de Educação Ambiental**, Rio Grande, p. 68-79. 2012.

OLIVEIRA, M. V. de C; CARVALHO, A. de R. **Princípios básicos do saneamento do meio**. 4. ed. São Paulo: Senac, 2004.

OLIVEIRA, E.M. **O Que fazer Interdisciplinar**. *In:* A Educação Ambiental uma possível abordagem. Brasília, Edições IBAMA, 2000.

SOUZA, G, G, M. **Histórico da educação ambiental no brasil.** 2011, *Monografia* (Licenciatura em Biologia). UB, Brasília, 2011.

SEPARE o lixo e acerte na lata. **Ministério do Meio Ambiente,** 2011. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=UXcg1qX07S8/> Acesso em 23 de julho de 2018.

SILVA, A. et al. **Educação ambiental na escola municipal de tempo integral Santa Bárbara, no município de Palmas-TO.** Tocantins, 2011. Disponível em: http://www.catolicato.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos20111/1periodo/educacao_ambiental_na_escola_municipal_de_tempo_integral_santa_barbara_no_municipio de_palmas-to.pdf. Acesso em 28 set. 2018.

SCARLATO, F. C.; PONTIN, J. A. **Do nicho ao lixo: ambiente, sociedade e educação.** São Paulo: Atual, 1992.

TORALES, A.M, A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativa comunitária como compromisso político ideológico. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental,** P.7, 2013.

TRAVASSOS, G.E, A educação ambiental nos currículos: dificuldades e desafios. **REVISTA DE BIOLOGIA E CIÊNCIAS DA TERRA**, Volume 1 - Número 2, 2001.

VASCONCELLOS, H. S. R. **A pesquisa-ação em projetos de Educação Ambiental**. *In:* PEDRINI, A. G. (org). Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis, Vozes, 1997.

ZANARDI, N.B, **Concepções de Educação Ambiental de graduandas em Pedagogia,** 2010. *Monografia* (Licenciada em Ciência Biológicas). UPM, São Paulo, 2013. P.13.