

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CAMPUS DE BACABAL  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS HUMANAS- SOCIOLOGIA

DANIELE ALVES DE ARAÚJO VALE

A IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE DENTRO DAS ESCOLAS COMO FUNÇÃO  
EDUCACIONAL

BACABAL– MA  
2020

DANIELE ALVES DE ARAÚJO VALE

A IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE DENTRO DAS ESCOLAS COMO FUNÇÃO  
EDUCACIONAL

Monografia apresentada à banca examinadora como  
requisito para conclusão do curso de Licenciatura em  
ciências humanas-sociologia.

Orientador: Jorge Luiz Feitoza Machado

BACABAL– MA  
2020

Alves de Araujo Vale, Daniele.

A IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE DENTRO DAS ESCOLAS COMO FUNÇÃO EDUCACIONAL / Daniele Alves de Araujo Vale. - 2020.

67 f.

Orientador(a): Jorge Luiz Feitoza Machado. Monografia (Graduação) - Curso de Ciências Humanas - Sociologia, Universidade Federal do Maranhão, Bacabal, 2020.

1. Educação ambiental. 2. Escola. 3. Meio ambiente.

I. Feitoza Machado, Jorge Luiz. II. Título.

DANIELE ALVES DE ARAÚJO VALE

A IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE DENTRO DAS ESCOLAS COMO FUNÇÃO  
EDUCACIONAL

Aprovada em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

BANCA EXAMINADORA

---

Orientador: Jorge Luiz Feitoza Machado

---

1 Examinador (a)

---

2 Examinador (a)

BACABAL– MA  
2020

Dedico este trabalho a DEUS acima de tudo pela oportunidade que nos dá, aos nossos familiares que sempre nos apoiam, às pessoas que contribuíram direta e indiretamente, e aos professores da instituição UFMA.

A sabedoria de Gandhi indicava que os modelos de desenvolvimento precisam mudar. Os estilos de vida das nações ricas e a economia mundial devem ser reestruturadas para levar em consideração o meio ambiente.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, nosso maior amigo, pelas oportunidades que nos oferece e pelas vezes em que evita nossos erros;

Aos nossos professores, em particular, cuja preocupação e empenho nos ajudaram a trilhar com mais segurança, e todos aqueles que nos deram força nesta caminhada acadêmica;

Aos docentes e discentes que contribuíram para a realização do nosso trabalho de forma transparente agradecer a todos aqueles que diretamente ou indiretamente nos ajudaram na elaboração deste trabalho e todos da universidade federal do Maranhão.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – O que é meio ambiente para os alunos.....	39
<b>Gráfico 2</b> – Os alunos conversam sobre meio ambiente com os pais e professores.....	40
<b>Gráfico 3</b> – Com quem os alunos discutem sobre meio ambiente.....	41
<b>Gráfico 4</b> – Alunos que acham importante falar e preservar o meio ambiente.....	42
<b>Gráfico 5</b> – Alunos orientados pelos professores a cuidar da Terra.....	43
<b>Gráfico 6</b> – A televisão ajuda a tirar dúvidas e agir sobre a destruição dos ecossistemas.....	44
<b>Gráfico 7</b> – O que os professores entendem por educação ambiental.....	45
<b>Gráfico 8</b> – Professores que acham importante falar na escola sobre o meio ambiente.....	46
<b>Gráfico 9</b> – Responsáveis pela educação ambiental, segundo professores.....	47
<b>Gráfico 10</b> – A educação ambiental na escola.....	48
<b>Gráfico 11</b> – Projetos de preservação e proteção ambiental.....	49
<b>Gráfico 12</b> – Dimensão ambiental nos projetos desenvolvidos na escola.....	50
<b>Gráfico 13</b> – Influência dos meios de comunicação nas questões ambientais...51	
<b>Gráfico 14</b> – Qualquer disciplina pode estudar as questões ambientais.....	52
<b>Gráfico 15</b> – A educação ambiental prepara para a vida.....	53

## LISTA DE APÊNDICES

<b>APÊNDICE-A</b> Questionário aplicado aos alunos.....	59
<b>APÊNDICE-B</b> Questionário aplicado aos professores.....	60
<b>APÊNDICE-C</b> Termo de consentimento e livre esclarecido.....	61

## RESUMO

Esta monografia tem por objetivo contribuir com o debate sobre uma nova postura analítica e crítica da educação ambiental no contexto escolar, considerando que para educar amplamente os alunos precisa-se de um suporte que vá além dos significados particulares das diferentes disciplinas. Dessa forma, o mais importante é que os alunos, professores, pais e comunidade em geral tornem-se capazes de fazer seus próprios julgamentos sobre o que é certo ou errado. Assim, todos devem conscientizar-se de que pessoas verdadeiramente responsáveis não podem contribuir para a destruição de seu próprio habitat: o planeta terra.

**Palavras-chave:** Meio ambiente. Educação ambiental. Escola.

## **ABSTRACT**

This monograph aims to contribute to the implementation of a new analytical and critical stance of environmental education in the school context, considering that to broadly educate students requires a support that goes beyond the particular meanings of different subjects. Most importantly, then, students, teachers, parents, and the wider community are able to make their own judgments about what is right or wrong. Thus, everyone should realize that truly responsible people cannot contribute to the destruction of their own habitat: planet earth.

**Keywords:** Environment. Environmental education. School.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 O MEIO AMBIENTE .....</b>	<b>17</b>
<b>3 INTERFERENCIAS NO MEIO AMBIENTE.....</b>	<b>21</b>
<b>4 UM NOVO OLHAR.....</b>	<b>23</b>
<b>5 EDUCAR PARA O CUIDADO.....</b>	<b>25</b>
<b>6 ANLISE CONCEITUAL.....</b>	<b>27</b>
6.1 O movimento Ambientalista.....	27
6.2 A historicidade da educação Ambiental.....	28
6.3 Educação Ambiental no Brasil.....	30
6.4 Os Parâmetros Curriculares Nacionais-PCNs.....	31
6.5 A prática da Educação Ambiental.....	32
6.6 Estudo de caso.....	36
<b>7 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>39</b>
7.1 Resultado da Pesquisa feita com os alunos.....	39
7.2 Resultado da pesquisa feita com os professores.....	45
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>54</b>

### REFERÊNCIAS

### APENDICES

### ANEXOS

## 1 INTRODUÇÃO

O ser humano é o único capaz de desenvolver-se por iniciativa própria, possuímos a capacidade de conhecer o mundo, transmitir este conhecimento a outrem e criar o novo. Há alguns milhares de anos, nossa espécie era um tipo astuto de animal que vivia em cavernas, caçava em grupos e disputava espaço em um mundo misterioso e hostil. Hoje, o ser humano é um animal que modifica a natureza e o seu próprio meio ambiente segundo sua necessidade, constrói cidades de milhões de habitantes, tem à sua disposição alimentos da natureza e domesticados de todos os tipos, é capaz de atravessar oceanos em poucas horas.

A mesma espécie que há pouco vivia nas cavernas controla, hoje, o maior poder de destruição da natureza – a bomba atômica – e este poder confere-nos o desafio de tomar decisões não apenas sobre nossas vidas cotidianas, mas sobre a própria natureza. Ao contrário de outros animais, nossa evolução ou desenvolvimento não se dá mais pelos mecanismos involuntários da natureza, mas pela cultura.

É ela, a cultura, que torna efetivamente diferentes o animal astuto que vivia nas cavernas e o senhor da natureza e dos caminhos de sua própria existência. Uma criança recém-nascida na Idade da Pedra e hoje em dia são o mesmo animal, com as mesmas potencialidades, pequenos *Homo sapiens*. Se a criança daquela época fosse criada em nossos tempos, ela compartilharia conosco os poderes e desafios atuais do meio ambiente; da mesma forma, uma criança atual criada fora da civilização não se tornaria mais do que um animal astuto.

De uma vez por todas, a preservação do meio ambiente é adquirida pela educação. Uma pessoa educada de forma plena possui, de forma real e efetiva, uma identidade própria e capacidades incomparáveis a alguém sem educação. A educação ambiental e a preservação do meio ambiente ideal tornam o homem, ao final, um ser ético e cidadão: identifica-se com valores e com a comunidade humana. Sem tal educação, seremos de fato os mesmos animais astutos, mas com grandes poderes em nossas mãos – uma combinação perigosa. Já adquirimos amplo domínio sobre a natureza: o desafio agora é aprendermos a dominarmos a nós mesmos.

A educação é, portanto, condição necessária para o desenvolvimento humano. Sem ela, a cultura do pensar meio ambiente não alcança as pessoas: adquire-se conhecimento, desenvolvem-se tecnologias, mas ambos chegam apenas como novos instrumentos de poder. Sem uma educação que ensine as pessoas a

refletir, pensar e agir de forma responsável, caminha-se rumo a um futuro incerto e perigoso. Faz-se necessário, portanto, constantemente repensar e reformar o modo como educamos para que o ser humano possa continuar se desenvolvendo.

O objetivo e escolha deste trabalho é justamente tentar responder tais questões acerca da educação ambiental, considerando a base legal para sua determinação na educação básica em nosso país. Em especial, busca-se o espaço para a inserção de uma disciplina específica para o meio ambiente e que esta seja de fato estudada dentro das escolas de rede pública, com metodologia de estudo. Para isso, trata-se de quatro eixos, sendo um geral e três específicos respectivamente: I) Compreender o processo de ensino da educação ambiental na visão de autores que reforçam a relevância do tema (meio ambiente) dentro das escolas em BACABAL-MA; II) apreender o grau de conhecimentos dos educadores sobre a importância de ensinar educação ambiental no ensino regular; III) demonstrar o papel da preservação do meio ambiente através da disciplina junto aos professores das escolas públicas IIII) verificar se as escolas públicas tem em suas grades curriculares a disciplina meio ambiente e como esta é abordada.

Para que nosso trabalho monográfico tivesse um lado mais técnico-científico foi realizada uma pesquisa de cunho científico com metodologia quanti-qualitativo com o objetivo de analisar a importância da educação ambiental na Unidade de Ensino Fundamental Alice Mendes, município de Bacabal - MA. E para subdividir o referido trabalho, buscou-se com referências os estudos dos seguintes autores:( Gonçalves,2010), (Gallo,1999), (Brandão,2001), (Menezes,2001), (Abolio,2005) dentre outros que contribuíram de forma expressiva para a nossa pesquisa.

Verifica-se então que, no presente trabalho, a pesquisa qualitativa esteve presente na fase inicial do estudo, uma vez que se pretendia levantar através de questionários com professores sobre o meio ambiente, informações que pudessem ser relevantes na compreensão e solução do objetivo apresentado. Strauss e Corbin (1998, p.10-11) pesquisa qualitativa como qualquer tipo de pesquisa que produz descobertas não obtidas por procedimentos estatísticos ou outros meios de quantificação. Pode-se referir à pesquisa qualitativa sobre o meio ambiente como, experiências vividas, comportamentos, emoções, sentimentos, assim como funcionamento organizacional, fenômenos culturais e interações entre os agentes sociais, sendo que é a parte principal da análise é interpretativa

Por outro lado, a pesquisa quantitativa possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar, como um processo permanentemente inacabado. Ela se processa através de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo subsídios para uma intervenção no real. A pesquisa quantitativa é o resultado de um inquérito ou exame minucioso, realizado com o objetivo de resolver um problema, recorrendo a procedimentos científicos. Entende-se então que, para se desenvolver uma pesquisa, é indispensável selecionar o método de pesquisa a utilizar. De acordo com as características da pesquisa, poderão ser escolhidas diferentes modalidades de pesquisa, sendo possível aliar o qualitativo ao quantitativo, no nosso caso usamos as duas citadas e analisadas acima. De acordo com Bryman (1989), enquanto na pesquisa qualitativa a reflexão teórica do pesquisador ocorre durante ou quase no final do processo de coleta, na pesquisa quantitativa o pesquisador já tem conceitos pré-estruturados sobre a realidade que vai ser seu fruto de pesquisa.

No primeiro capítulo, o presente estudo aborda o meio ambiente dentro da escola como disciplina integrante do quadro de disciplinas regulares. Sendo assim, o que nos levou para construção deste estudo sobre educação ambiental como processo de ensino e aprendizagem foi a necessidade de repassar para os alunos da rede pública de ensino o conhecimento e a importância do meio ambiente mais limpo e saudável. Dentro dos objetivos destacamos dois: compreender a relevância do meio ambiente, enquanto conteúdo teórico incitador de práticas/comportamentos sociais; e verificar o papel do docente na preservação através da disciplina ambiental dentro da escola respectivamente.

No segundo e no terceiro capítulos tem-se o conceito e história do meio ambiente e as formas que os homens vem interferindo e modificando ele no mundo e no Brasil. Enfoca ainda as leis que vem resguardando o meio ambiente e sua preservação. Por exemplo, o uso dos recursos naturais nas APAs - Área de Proteção Ambiental só pode se dar desde que “não comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, art. 225, § 1º, III). Constituição brasileira impõe também a preservação do meio ambiente da Serra do Mar, da Floresta Amazônica, da Mata Atlântica, do Pantanal Mato-Grossense e da Zona Costeira (Constituição Federal, artigo 225, §4º).

No quarto capítulo observa-se as ações estratégicas buscando novos modelos de desenvolvimento econômico e induzir um novo olhar sobre o meio

ambiente, o ser humano e a sociedade. É permitir olhar o todo, enquanto sistema complexo, isto é uma forma de chamar atenção, para um novo modo de pensar e educar a sociedade a ter uma cultura de preservação do meio ambiente, isto é: embora usando o meio ambiente, mas zelando por ele, cuidado e acima de tudo respeitando.

No quinto capítulo intitulado “educar para cuidado”. Verifica-se como também o homem tem o dever, enquanto parte integrante do meio ambiente, de ser um educador ambiental. Isto requer formação adequada dentro e fora do ambiente escolar, ou seja: faz-se necessário que dentro das escolas de rede pública que os alunos venham a estudar não somente o meio ambiente como algo raso, mais como algo concreto em ações condizentes com a realidade que o mundo está se encaminhando “, mundo sem preservação e insustentável ambientalmente.

O sexto capítulo intitulado “análise conceitual” aborda o movimento Ambientalista, pensando educação ambiental ressaltando sobre Histórico da Educação Ambiental no Brasil, os Parâmetros Curriculares Nacionais ( PCNs) e os Dilemas da Educação Ambiental. Neste capítulo ainda fazemos uma nova análise sobre a prática da Educação Ambiental, sobretudo as novas formas de lidar com o meio ambiente, isto é; incorporar a questão, exemplificar Educação Ambiental; O âmago da escola: neste último entendemos que a Educação Ambiental é um eixo fundamental para conseguir amenizar os problemas enfrentados pelo homem, por ser, “uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada pela resolução dos problemas do meio ambiente por intermédio de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade, isto analisada na óptica dos Parâmetros curriculares nacionais.

Por fim o sétimo capítulo trata de uma pesquisa de campo aonde foi possível realizar a aplicação de um questionário com professores e alunos e examinar como ocorre o processo de ensino e aprendizagem dos alunos na UNIDADE DE ENSINO FUNDAMENTAL ALICE MENEDS EM BACABL – MA , onde também podemos verificar que o professor de ciências realizou no dia 30 de setembro uma feira de ciências naturais, tecnologia e educação ambiental –FECTEAM, como o seguinte tema que faz referência ao nosso tema de conclusão de curso: “MEIO que se Preserva, Ambiente que se VIVE !”

Neste contexto que trabalhamos com o subtema “Educação Ambiental: no interior da escola”, traz uma visão ampla que abrange os aspectos sociais envolvidos

a questão ambiental para as contribuições e compreender os diversos tipos de espaços geográficos e as diferentes formas pelas quais a natureza se apresenta no nosso dia-a-dia. O primeiro passo para trabalhar bem na educação ambiental capaz de envolver todos os professores e também a comunidade. A metodologia do trabalho de desenvolvimento dos profissionais de educação no interior da escola.

Pressupõe uma reflexão e discussão coletiva na escola, assim criando projetos dentro da escola para que possamos estabelecer as estratégias viáveis na busca de seu próprio desenvolvimento do processo educativo para obter um meio ambiente no interior da escola.

O meio ambiente no interior da escola tem por finalidade auxiliar na formação e qualificação dos alunos e professores, com bases nos princípios e na metodologia que envolve a comunidade, promovendo maior conhecimento sobre novos processos de preservação e conservação no meio ambiente.

Além dos procedimentos aqui sugeridos, o professor poderá identificar outros procedimentos importantes de serem trabalhados com os alunos diante de seus interesses e necessidades. É bem provável que alguns desses procedimentos, assim como diversos conceitos, não sejam de domínio nem do próprio professor, já que esses assuntos são, de certa forma, novos na escola.

Nesse contexto, fica evidente a necessidade de se educar os futuros cidadãos brasileiros dentro do ambiente escolar, como entendedores, venha a agir de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente para o futuro; como participantes de governo ou da sociedade civil, saibam cumprir suas obrigações, exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade.

## **2 O MEIO AMBIENTE**

Para entender o que a vida oferece da natureza, o homem procura respostas que justifiquem a existência, que esclareçam de onde veio, para onde vai, embora exista em torno dela uma vasta literatura. O homem sempre buscou maneiras de justificar o seu surgimento, o que pode ser observado na análise histórica de todas as civilizações do mundo.

O meio ambiente contribui para a formação de cidadãos conscientes, 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 local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a

trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidade e procedimentos. E esse é um grande desafio para educação.

O conhecimento sistemático relacionado ao meio ambiente e ao movimento ambiental são bastante recentes. De qualquer forma, o termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar um espaço (com seus componentes bióticos e abióticos e suas interações) em que se vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele sendo transformado e transformando-o. No caso do ser humano, ao espaço físico e biológico soma-se ao “espaço” sociocultural.

Muitas vezes, nos estudos, nas ações e mesmo nas leis ambientais, empregam-se termos que indicam formas cuidadosas de lidar com o meio ambiente, como proteção, conservação, preservação, recuperação e reabilitação.

No Brasil, há várias leis estabelecendo áreas de proteção ambiental (APAs), que são espaços do território brasileiro, assim definidos e delimitados pelo poder público (União, Estado ou município), cuja proteção se faz necessária para garantir o bem-estar das populações presentes e futuras e o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O uso dos recursos naturais nas APAs - Área de Proteção Ambiental só pode se dar desde que “não comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, art. 225, § 1º, III).

Preservação é a ação de proteger contra a destruição e qualquer forma de dano ou degradação ao ecossistema, uma párea geográfica ou espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção, adotando-se as medidas preventivas.

O Código Florestal estabelece áreas de preservação permanente ao longo do curso d'água (margens de rios, lagos, nascentes e mananciais em geral). A Constituição brasileira impõe também a preservação do meio ambiente da Serra do Mar, da Floresta Amazônica, da Mata Atlântica, do Pantanal Mato-Grossense e da Zona Costeira (Constituição Federal, artigo 225, §4º). Algumas das formas mais conhecidas de degradação ambiental são: a desestruturação física (erosão no caso de solos), a poluição e contaminação. Para a Organização Mundial de Saúde – órgão da ONU – “poluição ou contaminação ambiental é uma alteração do meio ambiente que pode afetar a saúde e a integridade dos seres vivos”.

Desenvolvimento sustentável foi definido pela Comissão Mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento, podendo ser entendido como crescimento e crescimento sustentável, é uma contradição: nas propostas apresentadas pelo

programa das Nações Unidas para o meio ambiente (PNUMA), emprega-se o termo “desenvolvimento sustentável”

Enfim, o meio ambiente é tudo que nos rodeia: água, ar, solo, vegetação. O homem e os animais dependem do meio ambiente para viver. É dever do homem usar sua inteligência para preservar o meio ambiente em que vive. A educação tem natureza jurídica de direito fundamental predominantemente associado a prestações positivas, sobretudo, do Estado, mas também da família e da sociedade, atrelado aos objetivos da República brasileira e intimamente ligado à busca do ideal de igualdade.

O ensino é a transmissão de conhecimentos, de informações ou esclarecimentos úteis ou indispensáveis à educação. Educação, por sua vez, é o nome que damos ao processo que utiliza o ensino para, a partir da transmissão do conjunto de conhecimentos necessários, contribuir efetivamente com o desenvolvimento pleno da pessoa, prepará-la para o exercício da cidadania e habilitá-la ao trabalho (Art. 205 da CF).

Abre-se aqui um espaço para tratarmos a respeito do meio ambiental local. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMAM) de Bacabal sempre promove uma capacitação sobre o consumo sustentável e educação ambiental nos dias 29 e 30 de novembro. O curso é direcionado para os professores e educadores do Ensino Fundamental da rede municipal e estadual. O curso é sempre realizado no auditório da Assembleia de Deus, no horário das 8h às 12 e das 14h às 18h, e tem sempre o seguinte conteúdo: Prática sociais: a evolução da vida societária e a racionalidade socioambiental; Comunidades aprendentes e comunidades interpretativas; Recursos naturais; Consumo e as práticas envolvidas; Sustentabilidade e os princípios em dimensões; Ecopedagogia e Cultura solidarista. Em 2019, a Prefeitura de Bacabal implantou o serviço de coleta seletiva do lixo, segundo a SEMMAM e o curso servirá também para orientar os educadores sobre a implantação desse projeto.

Em se tratando de meio ambiente regional local a Universidade Federal do Maranhão-UFMA / Campus-Bacabal promoveu a Semana de Meio Ambiente que teve como tema principal a preservação ambiental e traz o slogan "**conhecer, refletir e proteger**". O evento ocorreu no próprio Campus, localizado na Av. João Alberto, 700, Bacabal - MA, nos dias 04, 05 e 06 de junho de 2019. Nesses dias, foram promovidas mesas redondas, minicursos e palestras com participação dos professores do Campus, Associações da Cidade, Secretário de Meio Ambiente, Conselho de Meio Ambiente e Microempresa de reciclagem de papelão.

Contudo vale ressaltar aqui neste paralelo que a escola pesquisada U.E.F também fez seu projeto com o tema do qual já citamos “Meio que se vive, Ambiente que se Preserva” e tem na sua grade curricular a disciplina de ciências que o professor da mesma faz um paralelo com meio ambiente, das poucas escolas que podemos observar esta foi a que mantém sempre ativo a ideia de preservação ao meio ambiente, conscientização dos alunos a uma sustentabilidade com recurso da natureza e etc. Esta atitude perpassa pelos alunos do 4º ao 9º ano do ensino fundamental regular, até pelo próprio anexo que a escola tem no bairro Setúbal, onde recebe crianças de 1º ao 3º ano do ensino fundamental menor.

Analisando sobre educação ambiental em Bacabal verificamos que no auditório da SEMED em 2018 foi feito o lançamento da CARAVANA AMBIENTAL que teve o propósito de levar aos alunos da rede Pública e Privada de Bacabal, informações referentes ao MEIO AMBIENTE, através da Educação Ambiental da SEMMAM com a apresentação do CINE AMBIENTAL e PALESTRAS EDUCATIVAS sobre como cuidar da nossa cidade, em especial o Rio Mearim. A CARAVANA AMBIENTAL, tem uma parceria do SAAE e SEMED.

O Secretário da SEMMAM na época Gleidson Santos disse: "O Projeto CARAVANA AMBIENTAL veio para fazer diferente, e nesse primeiro momento, além das palestras e do Cine Ambiental, teremos o concurso de REDAÇÃO entre os alunos das escolas convidadas, onde serão premiadas as 05 (cinco) melhores REDAÇÕES. Gostaríamos de alcançar todas as escolas de Bacabal, tanto da Rede Pública como privada.

Portanto, as escolas de Bacabal não têm um projeto ou algo específico dentro da sua grade curricular sobre o meio ambiente ou educação ambiental. O que podemos constatar por meio de uma investigação junto a Secretaria Municipal de Educação-SEMED é que as escolas e os professores produzem e conscientizam os alunos por meio de palestras ou feiras de ciências do qual a U.E.F Alice Mendes se debruçou para contribuir com o meio ambiente bacabalense.

No entanto, a falta de integração interdisciplinar nas escolas é fonte de grandes dificuldades no planejamento e aprendizado dos conteúdos referentes ao Meio Ambiente e à Educação Ambiental. Os professores de ensino fundamental e médio precisam sempre buscar alternativas e/ou instrumentos para desenvolver esses conteúdos no seu cotidiano escolar com o intuito de promover um aprendizado significativo (ABÍLIO, GUEERA, 2006.p.520-521).

A profissionalização ou atualização de professores e a revisão de suas práticas e conceitos referentes à temática ambiental se fazem necessárias. Assim, uma formação continuada desses professores é absolutamente urgente, lado a lado com a recomposição dos cursos de formação inicial (ABÍLIO; GUERRA, 2005, p.52).

Além disso, será preciso acompanhar e avaliar a evolução dos projetos e programas voltados para essa finalidade a fim de que seja possível estabelecer iniciativas de cooperação educacional que, tendo por base a experiência vivida, tornem-se crescentemente eficazes e permanentes (MENEZES, 2001, p.45-58).

### **3 INTERFERÊNCIAS NO MEIO AMBIENTE**

Os problemas ambientais e sociais vivenciados atualmente demonstram a falência do atual modelo de desenvolvimento. Isto pressupõe mudanças urgentes e um novo modelo de desenvolvimento e de sociedade. Estamos no limite do nosso consumo comprometendo a capacidade de suporte da biosfera. Diferentemente de outros seres vivos, a relação do ser humano com a natureza não ocorre de forma simbiótica. Agimos como parasitas imprudentes, exploramos nosso hospedeiro até a morte.

Ao longo da história, os homens já criaram inúmeras sociedades e diversos tipos de relação com a natureza. Em cada uma dessas sociedades, a natureza possuía um significado próprio, segundo os valores e objetivos do povo. Seria arrogância nossa pensar que aquilo que entendemos por natureza nos dias de hoje seja o seu conceito definitivo. “Evidentemente que a definição do que seja natureza depende da percepção que temos dela, de nós próprios, e, portanto, da finalidade que daremos para ela” (Carvalho, 2003, p.13).

A natureza não diz respeito apenas aos animais, às plantas, aos rios, às montanhas, etc., mas também ao modo como enxergamos essas coisas, integradas a um conceito que nós criamos: esta totalidade que chamamos de natureza (Carvalho, 2003).

Nas sociedades consideradas primitivas, o meio ambiente nem sequer era reconhecido como algo distinto dos homens e de seus espaços de vida. Se as relações sociais não tivessem historicamente conduzido a uma ruptura entre o “mundo natural” e o “mundo social”, até hoje não teríamos problemas em nos enxergar como parte da natureza.

Nas sociedades de hoje, nem ao menos é possível uma tentativa de caracterização geral sem correr o risco de atropelar as diferenças existentes entre os próprios homens e suas formas de conceber o mundo. Ao mesmo tempo em que um

empresário pode entender natureza como fonte de matérias-primas para sua indústria, um índio pode vê-la como espaço de vida que não se vende e não se compra.

O meio social (as edificações, os equipamentos e os espaços alterados pelo homem), embora tenha sua origem no meio natural e façam parte do conjunto da matéria e da energia do planeta, não são considerados naturais por não estarem inseridos em processos de funcionamento próprio e autônomo, livres da interferência humana. A árvore no pátio da escola, embora tenha sido plantada por um homem, desenvolveu-se de acordo com processos dinâmicos da própria natureza, que não foram determinados nem controlados pelo homem, e por isso é considerada um ser natural. Uma cadeira, por outro lado, embora seja formada de matéria natural, é planejada e montada pelo homem, segundo a sua vontade e, portanto, não está submetida aos processos naturais. Uma árvore jamais se transformaria em uma cadeira se não houvesse intervenção do homem e, por isso, a cadeira é considerada um objeto artificial.

Diante do que a educação ambiental crítica traz como contribuição e as interferências do homem no meio ambiente se fazem necessários alguns questionamentos neste capítulo: quais seriam os principais desafios a serem enfrentados? Entre vários que podem ser destacados em função dos próprios desafios da educação nacional em um contexto de mercantilização da vida, listamos três. O primeiro consiste em repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas. O segundo, é muito comum se afirmar que o objetivo da educação ambiental é conscientizar alunos e comunidades. Por fim, o terceiro é sensibilizar para o ambiente; transmitir conhecimentos; ensinar comportamentos adequados à preservação desconsiderando as características socioeconômicas e culturais do grupo com o qual se trabalha.

Em resumo, o nosso intuito é levar consciência a quem não tem. E é aí que está o risco, pois fica pressuposto que a comunidade escolar não faz certo porque não quer ou não conhece ou não se sensibiliza com a natureza. Será que podemos afirmar isso com segurança? Será que os educadores ou proponentes dos projetos possuem a solução ou estão mais sensibilizados em relação a natureza do que os demais participantes? Muitas vezes verificamos que um grupo social reconhece a importância da preservação e da busca pela sustentabilidade e está sensível às questões ambientais, mas age de forma aparentemente contraditória. No fundo, não raramente

o que parece ser um comportamento inaceitável sob um prisma ecológico, é o que há de plausível diante das possibilidades imediatas em uma dada realidade.

Expandir conhecimentos e a percepção do ambiente é necessário à condição de realização humana, contudo no processo educativo isso se vincula a contextos específicos, a organizações sociais historicamente formadas. Assim, a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superarmo-nos e às próprias condições inicialmente configuradas.

Logo, entendo que o cerne da educação ambiental crítica é a problematização da realidade, de nossos valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Ou seja, aqui conscientizar só faz sentido se for no sentido posto por Paulo Freire de “conscientização”: de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo. Movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo. Dinâmica escolar que reconhece as especificidades de professores, pais, alunos e demais integrantes da comunidade escolar, mas que não pensa o acesso à informação e à cultura dissociada da contextualização da prática e da recriação da própria cultura.

#### **4 UM NOVO OLHAR**

Buscar novos modelos de desenvolvimento econômico é induzir um novo olhar sobre o meio ambiente, o ser humano e a sociedade. É permitir olhar o todo, enquanto sistema complexo. Nesta ótica, as partes devem ser percebidas interligadas, pois são estas conexões que permitem o que denominamos de vida.

As mudanças no modelo de desenvolvimento impõem prioritariamente mudanças de percepção, atitudes e valores, associadas a mudanças na própria estrutura da sociedade contemporânea.

Estas mudanças não acontecerão distantes do processo educativo, pois a educação, enquanto processo construtor de conhecimento e formador de cidadãos e cidadãs, objetiva principalmente proporcionar transformação.

Como o processo educativo deve partir da realidade, ele está presente tanto na educação formal como na informal. Ou seja, em todos os segmentos da sociedade e em todos os níveis da educação, conforme propõe a Constituição Federal

e a Lei 9795/99, que instituiu a política nacional de Educação Ambiental. Deve ter como princípio a sustentabilidade ambiental, a ética do cuidado e precaução, entendendo que a sustentabilidade também se aplica ao ser humano e à sociedade humana, enquanto parte integrante do meio ambiente.

Mas o que denominamos de sustentabilidade ambiental e/ou social? Sustentabilidade corresponde ao respeito, à capacidade de suporte dos sistemas. Todo e qualquer sistema, seja ambiental, econômico ou social, apresenta um limite que deve ser considerado ao planejarmos e/ou executarmos determinada ação. Vejamos exemplos: A Mata atlântica e o ouro em Serra Pelada foram explorados sem considerar a capacidade de suporte. Resultado: restam menos de 10% desta mata e em serra pelada sobrou uma imensa área degradada.

Nesse sentido, os problemas considerados referem-se principalmente a falta de consciência de uma parcela dos educandos e por consequência de sua família. Isso acaba refletindo na sua postura perante o meio em que vive, uma vez que a mudança de hábitos, atitudes, postura dos educandos e de sua família diante da realidade é um dos problemas enfrentados pelos educadores. Deste modo, a Educação Ambiental é fundamental à formação do cidadão, portanto, a educação deve ser trabalhada como mecanismo de igualdade de oportunidades a todos. Através do processo ensino-aprendizagem, contribuir para aumentar atitudes de cuidado com o meio onde vivem, proporcionando oportunidades de obtenção de conhecimentos, valores, atitudes e empenho ativo de protegê-lo e melhorá-lo.

Assim sendo, é função da escola estabelecer com os alunos metas a serem atingidas, atitudes que devem ser tomadas, ações que devem ser realizadas, a partir de uma postura crítica do aluno para que este seja o construtor ou o transformador da sociedade mais justa e ambientalmente protegida.

A Educação Ambiental é a parte da educação cuja intenção é a disseminação do conhecimento sobre o ambiente, a fim de proteger à sua preservação e uso sustentável de seus recursos. No Brasil a Educação Ambiental adota um aspecto mais abrangente, não diminuindo seu olhar à proteção e uso sustentável de recursos naturais, mas incorporando intensamente a proposta de construção de sociedades sustentáveis (BRANDÃO, 2000.p.27).

Dentre as várias ações que devemos ter para um novo olhar e uma nova concepção em respeitar o meio ambiente e poder passar conhecimento, podemos mencionar referentes à prática da Educação Ambiental com os alunos, destacamos algumas, no primeiro ponto: Visitas: essas visitas podem ser a museus, indústrias,

parques florestais, propriedades que realizam a atividade orgânica, visitas em propriedades que utilizam tecnologia avançada e culturas convencionais sobre meio ambiente. Em segundo ponto, Desenhos: os desenhos tornam-se instrumentos eficazes para indicar os temas que mais estimulam a percepção ambiental do observador. Terceiro ponto seria o Ecoturismo: quando da existência de parques ecológicos ou locais onde estão localizadas as trilhas, há a extensão para a comunidade em geral. Os visitantes são guiados na chegada por um funcionário e a visitação é livre, com acesso ao Museu, ao Criadouro de Animais e as trilhas.

Por fim atividades com a comunidade escolar em campanhas de conscientização ambiental: com o intuito de aumentar a participação da comunidade envolvendo os pais nos aspectos relativos ao conhecimento e melhoria de seu próprio ambiente. Devem ser organizadas e incentivadas diversas atividades, como feiras e exposições de trabalhos realizados pelos alunos durante o ano letivo.

## **5 EDUCAR PARA O CUIDADO**

Este processo educativo não deve ser considerado exclusivo do ambiente escolar, pois todos os cidadãos têm direito a Educação Ambiental. Como também tem o dever, enquanto parte integrante do meio ambiente, de ser um educador ambiental. Isto requer formação adequada dentro e fora do ambiente escolar. Não precisa ser pesquisador ou cientista, mas um cidadão que conhece as leis ambientais, que a respeite e seja sensível.

Educação Ambiental pressupõe vencer desafios, como rompimento de paradigmas, conviver com a diferença superar a sociedade do ter, adoção dos princípios da preocupação, da sustentabilidade e da solidariedade em nossos planejamentos e ações e exercício contínuo da cidadania.

Educação ambiental normalmente é entendida como um ramo da educação cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre o meio ambiente, a fim de ajudar na sua preservação e na utilização sustentável de seus recursos. Assim, a educação ambiental propõe modificar as bases do nosso olhar sobre a natureza, transformar nossa maneira de concebê-la e reavaliar nossas ações sobre o planeta. André Trigueiro coloca essa questão da seguinte maneira:

“Somos escravos de um olhar reducionista, que relega muitas vezes à natureza a função de apenas nos suprir de alimentos, energia, matéria-prima e belas paisagens. Dilapidamos o patrimônio natural sem a percepção de que somos parte do planeta, de que o meio ambiente começa no meio da gente, a partir da nossa constituição física, e de

que a água, o ar, o solo e a luz solar são elementos fundamentais à manutenção da vida. (...). É preciso comunicar esse saber, traduzi-lo sem o peso do jargão ecológico-científico, torná-lo inteligível ao maior número possível de pessoas, a fim de que uma nova cultura se manifeste na direção da sustentabilidade. De que vale o saber se não sabemos comunicá-lo? ” (Reigota apud Mendonça, 2005, p. 9-10).

Para Marcos Reigota, mais do que educar os cidadãos para ajudar a preservar o meio ambiente natural, a educação ambiental deve ser uma educação política. A principal causa dos problemas sócio ambientais não é a quantidade de pessoas no planeta que precisam cada vez mais transformar os elementos naturais em recursos para conseguir alimentos, roupas e moradias.

É primordial compreender que a maior parte do problema reside no excessivo consumo desses elementos por uma pequena parcela da população mundial e no desperdício e produção de artigos inúteis e nefastos à qualidade de vida. Portanto, a solução não é simplesmente preservar determinadas espécies de animais e vegetais e os elementos naturais, mas primordialmente refletir sobre e transformar as relações políticas, sócio econômicas e culturais entre os homens e entre a humanidade e a natureza (REIGOTA, 2004.p.23).

A educação ambiental como educação política prioriza a ética e enfatiza antes a questão do “por que” fazer para depois perguntar “como” fazer. Ela contribui para que os cidadãos possam refletir e exigir justiça social, cidadania, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza. Assim, está “impregnada da utopia de mudar radicalmente as relações que conhecemos hoje, sejam elas entre a humanidade, sejam entre esta e a natureza” (REIGOTA, 2004, p. 11).

É vital que os cidadãos do mundo lutem por um crescimento econômico sem repercussões nocivas sobre a população, que não deteriore de nenhum modo seu meio ambiente nem suas condições de vida. A educação ambiental deve orientar-se para a comunidade e procurar incentivar o indivíduo a participar ativamente da resolução dos problemas em seus contextos específicos. Deve ser sempre levada em conta uma frase muito usado pelos ambientalistas: “Pensamento global e ação local, ação global e pensamento local”.

Obviamente a educação ambiental não resolverá todos os problemas sócio ambientais por si só, mas ela pode contribuir decisivamente para isso, na medida em que ajuda a formar cidadãos conscientes de seus direitos e deveres e da problemática global, que atuam de forma positiva em suas comunidades. Embora os resultados não

sejam imediatos, são enraizados na ética e no profundo conhecimento sobre a realidade global.

Considera-se como objetivo de a educação ambiental atingir o público em geral e é necessário educar para o cuidado. Parte-se do princípio de que todas as pessoas devem ter oportunidade de acesso às informações que lhes permitam participar ativamente na busca de soluções para os problemas ambientais atuais. Didaticamente, divide-se as demandas de Educação Ambiental em duas categorias básicas: a primeira seria **educação Formal**: Envolve estudantes em geral, desde a educação infantil até a fundamental, média e universitária, além de professores e demais profissionais envolvidos em cursos de treinamento em Educação Ambiental. E por fim **Educação Informal**: que envolve todos os segmentos da população, como por exemplo: grupos de mulheres, de jovens, trabalhadores, políticos, empresários, associações de moradores, profissionais liberais, dentre outros.

## 6 ANÁLISE CONCEITUAL

### 6.1 O Movimento Ambientalista

O ambientalismo, movimento histórico originado a partir do reconhecimento dos assustadores efeitos da intervenção antrópica na biosfera, reprovava os paradigmas norteadores da sociedade industrializada de consumo e propõem uma discussão no rumo do nosso desenvolvimento objetivando o início de um novo momento pautado na sustentabilidade (GONÇALVES, 199, p.84).

O modelo de desenvolvimento convencional pautado no mercado como instância reguladora da vida social, no consumo desenfreado, no acúmulo e produção ilimitada de bens materiais, na desigualdade social, levaria a sociedade à crise com ameaças até a nossa espécie. Com a necessidade de se questionar a estrutura desigual de grande parte da sociedade, o ambientalismo nos remete, assim, à ideia de que uma ética de sustentabilidade passa, necessariamente, por uma sociedade com outros padrões de produção (GONÇALVES, 1998, p.61)

O pensamento ambientalista original, intitulado ambientalismo radical, incide, pois numa proposta de alteração de paradigma, deslocando o eixo da racionalidade econômica para a ecológica, na qual o mercado deixaria de ser considerado como a principal instância reguladora da sociedade e determinante da economia, cedendo espaço paulatinamente a práticas que protegem a natureza. Deve-se buscar a superação do antagonismo que se dá entre meio ambiente e desenvolvimento.

Capra (1982) foi quem traduziu esta proposta de transformação, ao proclamar a proximidade da humanidade em atingir um ponto de mutação, no qual as forças competitivas cederiam lugar às forças cooperativas, o individualismo seria substituído pelo coletivismo, a visão de mundo reducionista cederia vez à sistêmica, em que o curto prazo seria suplantado pelo longo prazo.

Segundo Capra (2003), a ecologia, como filosofia de vida, é conhecida como ecologia profunda, uma escola de pensamento fundada pelo norueguês Arnes Naess na década de 70 (séc. XX). Ele estabelece uma diferenciação entre ecologia rasa e ecologia profunda.

A ecologia rasa considera o homem acima da natureza e atribui a ela valores utilitários. A ecologia profunda não separa o homem do ambiente e vê o mundo como uma rede de fenômenos interligados, no qual cada ser vivo tem um valor intrínseco e encara o homem como mais um dos filamentos da teia da vida.

A principal dificuldade para a adoção das práticas que visam à melhoria ambiental é o modelo econômico baseado no binômio concentração/exclusão. Um modelo de desenvolvimento com a concentração de renda e a exclusão afeta o meio ambiente em dois sentidos: pela via da pobreza, que, em alguns casos, só sobrevive com o uso predatório dos recursos naturais, e pelos mais ricos, que adotam padrões de consumo absolutamente insustentáveis (CARVALHO, 2001).

Mesmo com o movimento ecológico, não houve mudanças significativas, na medida em que não se alteraram questões cruciais; entre elas, e a mais importante de todas, está a manutenção da ordem econômica internacional, continuando com o processo de globalização da economia que é assimétrico, pois reforça a concentração de poder e riqueza nas economias centrais e amplia a grande dependência dos países periféricos (GONÇALVES, 1984, p.23).

## **6.2 A historicidade da educação Ambiental**

“A Educação Ambiental é atividade estratégica, por ser a opção mais viável para o esclarecimento das novas gerações” (SOUZA, 2000, p.23).

Para muitos problemas ambientais, as soluções são de natureza tecnológica e exigem grandes recursos financeiros. Outras implicam decisão política administrativa e de educação, exigindo mudanças radicais de atitude frente ao meio ambiente. O cidadão deve ser levado a refletir sobre a qualidade e as fontes de sustentação da própria vida.

A educação ambiental, como prática pedagógica ou disciplina em alguns níveis escolares, é uma atividade muito recente que surge a partir da preocupação

com a exploração indiscriminada dos recursos naturais, o que acarreta o esgotamento destes estoques. Emergiram, neste período, os conceitos de desenvolvimento sustentável e biodiversidade, questões que precisam ser discutidas em âmbito escolar.

Nas últimas décadas, a partir da percepção de que os problemas ambientais afetavam a qualidade de vida da sociedade, foram sendo aprimoradas as discussões sobre estas questões.

Em 1965, na conferência de educação da Universidade de Keele Inglaterra, foi utilizado pela primeira vez o termo educação ambiental, ainda com um enfoque voltado para conservação sendo seu instrumento de vinculação a Biologia. Porém, já havia a recomendação de que deveria se tornar parte da educação. Em 1968, um estudo realizado pela UNESCO deixou claro que a educação ambiental não deveria constituir-se como disciplina, tendo em vista sua complexidade e interdisciplinaridade intrínseca, abordando o meio ambiente não somente como o entorno físico, mas com aspectos sociais, econômicos, culturais e outros. (MEDEIROS; MERCÊS, 2001.p.42).

A Conferência de Estocolmo, em 1972, levantou a necessidade de ser planejado todo um processo de educação ambiental, levando à criação do Programa Internacional de Educação Ambiental UNESCO/PNUMA em 1975. Em 1973, ocorreu o primeiro registro mundial de programas de educação ambiental nos Estados Unidos da América. Na Finlândia, em 1974, a educação ambiental foi reconhecida como integral e permanente e, em Belgrado, foram estabelecidos metas e princípios desta educação. Em 1975, a divisão de Educação Ambiental da UNESCO enviou a 136 membros um questionário dirigido aos especialistas em EA e tomadores de decisão, buscando avaliar a tendência dos programas de educação ambiental. Este estudo chegou à seguinte conclusão: que os programas de educação ambiental vêm sendo insuficientes para que o meio ambiente seja uma preocupação nacional, principalmente nos países em desenvolvimento, onde se constata a ausência de programas interdisciplinares. Não foram criados programas educativos articulados em torno de problemas reais e regidos por uma lógica funcional dirigida a sua resolução em nenhum dos países estudados (Idem, 2001).

Em 1977, foi realizada a primeira conferência intergovernamental sobre educação ambiental, que foi definida como o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder as necessidades sociais. Um dos objetivos fundamentais da educação ambiental seria:

Lograr que os indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homem, resultante da integração de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e adquiram os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as habilidades práticas para participar responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais, e da gestão da questão da qualidade do meio ambiente. (Conferência de Tbilisi Geórgia apud MEDEIROS; MERCÊS 2001, p. 10)

Durante os anos oitenta (séc XX), vários seminários e congressos, em todo mundo, levaram adiante o desenvolvimento da educação ambiental. A década de noventa foi marcada pelas inúmeras conferências mundiais sobre diversos temas ambientais em que a educação era um tema sempre presente, e pela criação da agenda 21 (MEDEIROS; MERCÊS, 2001.p.35).

### **6.3 Educação Ambiental no Brasil**

No Brasil, as ações voltadas a uma nova visão do meio ambiente começaram por iniciativas isoladas de professores na década de 1950, ações ligadas à ecologia e ao conservacionismo. Em 1973, foi criada a SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente) que, entre outras atividades promoveu a educação ambiental. Em 1976, a SEMA, junto com a Fundação Educacional do Distrito Federal, promoveu cursos de extensão em ecologia para professores. (MEDEIROS; MERCÊS, 2001.p35)

Em 1984, o CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) estabeleceu diretrizes para educação ambiental e, em 1988, a Constituição brasileira destacou a necessidade de promover educação ambiental em todos os níveis de ensino. A constituição Federal de 1988 apresenta um capítulo inteiro dedicado ao meio ambiente e é considerada uma das mais avançadas do mundo em termos ambientais. A educação ambiental se destaca, nesta constituição, por ser considerada obrigatoriedade em todos os níveis de ensino sem que ela seja tratada como disciplina isolada. (Ibid).

Em 1999, o PRONEMA (Programa Nacional de Educação Ambiental) culminou com a criação de uma legislação específica para a Educação Ambiental, levantando questões como a interdisciplinaridade, a sustentabilidade e a capacitação.

Dentro da interdisciplinaridade, foi determinado que a educação ambiental deve se constituir como prática educativa integrada, não se constituindo em disciplina específica. A sustentabilidade destaca, entre os princípios básicos da educação ambiental, o enfoque holístico, democrático e a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência ante o meio natural, socioeconômico e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

Na década de noventa, ocorreu a criação dos Centros de Educação Ambiental do MEC (Ministério da Educação e da Cultura), com a finalidade de criar e difundir metodologias em educação ambiental.

Desde 1997, os professores passaram a contar com um instrumento oficial de apoio à implementação da educação ambiental nas escolas, os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais), nos quais o meio ambiente aparece como tema transversal em todos os ciclos da educação fundamental, independente da área de ensino (BRASIL, 1998).

A educação ambiental se funda com dois princípios básicos. O primeiro seria uma ética que orienta os valores e comportamentos para os objetivos de sustentabilidade ecológica e a equidade social; o segundo, a nova formação do mundo como sistemas complexos, usando a interdisciplinaridade como metodologia. (MEDEIROS; MERCES, 2001, p.79).

#### **6.4 Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**

Vale a pena destacar os PCNs, uma proposta de reorientação curricular que a Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação e do Desporto oferece às secretarias de educação, escolas e instituições de pesquisa, editoras e todas as pessoas interessadas em educação, dos diferentes estados e municípios brasileiros.

Estes novos parâmetros nasceram da necessidade de se construir uma referência nacional para o ensino que pudesse ser discutida e traduzida em propostas regionais, em projetos educativos nas escolas e nas salas de aula.

Tais parâmetros servem de norte para o trabalho de diferentes disciplinas e apontam também para a necessidade de se discutir, na escola e na sala de aula, questões da sociedade brasileira, como as ligadas à Ética, ao Meio Ambiente, à Orientação Sexual, à Pluralidade cultural, à Saúde, ao Trabalho, ao Consumo e a outros temas que se mostrem relevantes. O gráfico da página possibilita melhor visualização da estrutura estabelecida pelos PCNs para os temas transversais

Em linhas gerais, os Parâmetros Curriculares Nacionais se caracterizam por (BRASIL, 1998 p. 11):

Apontar a necessidade de unir esforços entre as diferentes instâncias governamentais e da sociedade, para apoiar a escola na complexa tarefa educativa. Ampliar a visão de conteúdo para além dos conceitos, inseridos procedimentos, atitudes e valores como conhecimentos tão relevantes quanto os conceitos tradicionais abordados. Apontar necessidades do desenvolvimento de trabalhos que contemplem o uso das tecnologias da comunicação e da informação, para que todos os

alunos e professores possam delas se apropriar e participar, bem como criticá-las e/ou usufruí-las. Valorizar os trabalhos dos docentes como produtores, articuladores, planejadores de práticas educativas e como mediadores do conhecimento socialmente produzido; conhecimentos e atitudes sobre o meio ambiente de forma correta.

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. Este é um grande desafio para a educação.

Segundo o MEC, comportamentos “ambientalmente corretos” serão aprendidos na prática do dia-a-dia na escola; gestos de solidariedade, hábitos de higiene pessoal e dos diversos ambientes, participação em pequenas negociações podem ser exemplos disso.

### **6.5 A Prática da Educação Ambiental**

A análise das práticas educacionais revelara a possibilidade de uma leitura essencialmente técnica da questão ambiental e conseqüentemente da educação com o mesmo objetivo. Esta leitura técnica é fruto das influências, da falta de esclarecimento quanto aos conceitos de meio ambiente, desenvolvimento-sustentável, educação e ciência. O que precisamos, urgentemente, é de novos valores éticos em todos os setores de nossas vidas. A crise ambiental é, portanto, muito mais a crise de uma sociedade do que a crise de gerenciamento da natureza (GONÇALVES, 2001.p.101).

Enquanto as questões éticas não forem levantadas, não haverá uma mudança significativa, pois, os paradigmas que norteiam a nossa sociedade continuarão os mesmos: o individualismo, o mercado, a competição, o consumo, a produtividade máxima.

A crise social e ambiental que estamos experimentando abre espaço para construção de algo novo, algo que somente pode surgir quando a sociedade for chamada para se expressar e participar.

A construção de um projeto de sociedade com desenvolvimento sustentável exige justamente o aprofundamento da democracia. Se o modo como os homens se relacionam com a natureza depende do modo como os homens se

relacionam entre si, não se pode trabalhar seriamente no movimento ecológico sem precisar muito bem o significado das relações sociais em que vivemos, para a compreensão da nossa relação com a natureza. Ficamos perplexos com a distância que separa o discurso ecológico das práticas concretas” (GONÇALVES, 1998.p1.22).

O movimento ecológico tem a virtude de chamar a atenção para o sentido pleno da política, isto é, dos limites que os homens se impõem para conviver. Coloca, assim, o problema da participação de todos os setores da sociedade no processo de discussão sobre seus destinos. Esta é a lição que devemos aprender com o movimento ecológico.

É imperiosa, portanto, a necessidade de transformações educacionais e comportamentais, mais especificamente em termos de educação ambiental. Dentro da nossa sociedade, torna-se necessário questionar o desperdício, o consumismo exagerado de uns diante da miséria de muitos, gastos militares e conflitos armados, a desigualdade entre as tecnologias dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento, condições educacionais e de pesquisa dentro de nosso país, desigualdades na distribuição de renda, o desrespeito à pluralidade cultural, os impactos ambientais causados pelos resíduos.

Segundo Azevedo (2001), pode-se verificar que uma das preocupações atuais quando se trata de meio ambiente é com as estratégias, técnicas e maneiras de abordar a temática.

Estas questões devem ser levantadas de forma interdisciplinar. Assim, em contradição ao ideal científico fundado no racionalismo, na obtenção de um controle do mundo, através da capacidade da predição, determinação e simplificação, a educação ambiental incorpora as dimensões da complexidade, da desordem e do desequilíbrio e da incerteza no campo do conhecimento (PRIGOGINE; STENGER,1984 apud LEFF; REIGOTA, 2001b).

Estes enfoques orientam novos esforços metodológicos.

Segundo Capra (2003),

O pensamento sistêmico foi elevado a um novo patamar nos últimos vinte anos com a criação da teoria da complexidade, uma nova linguagem matemática e um conjunto de conceitos para descrever a complexidade dos sistemas vivos. Esses sistemas vivos são todos cujas estruturas específicas resultam das interações e das interdependências das partes como um todo. Os sistemas vivos também incluem comunidades de organismos, que podem ser sistemas sociais – uma família, uma escola, uma comunidade ou um ecossistema.

A interdisciplinaridade vem sendo utilizada de forma constante como referência nos projetos educativos nas escolas e nas universidades. Segundo Leff (2001), os princípios e valores ambientais que promovem uma pedagogia do ambiente devem ser enriquecidos com uma pedagogia da complexidade, que induza os alunos a uma visão de multicausalidade e de inter-relações em seu mundo nas diferentes etapas de desenvolvimento psicogenético, que gerem um pensamento crítico e criativo baseado em novas capacidades cognitivas.

Este caminho é mais difícil, pois estamos acostumados ao pragmatismo e não a refletir sobre os fundamentos de nossa prática. Sem dúvida, é bastante difícil para qualquer professor trabalhar na perspectiva de uma transversalidade, dado à própria formação dos professores realizada de forma compartimentalizada e pelo fato de eles, de certo modo, serem “treinados” para trabalhar desta forma, reproduzindo nos alunos as mesmas estruturas. O ensino compartimentalizado leva a uma abstração do real, pois o mundo forma um todo complexo e multifacetado, uma pluralidade de relacionamentos (GALLO, 1999, p.17).

A compreensão do meio ambiente, enquanto interação complexa de configurações sociais, biofísicas, políticas, filosóficas e culturais parece distante de grande parte dos professores, haja vista a impossibilidade de estes incorporarem espontaneamente questões que perfazem a totalidade da problemática.

A complexidade da questão ambiental transcende o aspecto ecológico, alcançando também a esfera político-ideológica. Para Layrargues (2001, p.179-219).

Se considerarmos a educação ambiental como porta voz do ambientalismo, evidentemente poderemos traçar paralelos entre ela e o quadro tipológico da análise do ambientalismo, o que nos leva a concluir que a resolução de problemas ambientais seria um tema gerador de discussões relacionadas a diversas questões.

Considerando-se o problema ambiental sob a perspectiva do movimento histórico, verifica-se que a atual desordem da biosfera é consequência de uma longa e complexa cadeia de relações entre o mundo natural dentro do qual encontra-se o humano. Assim sendo, ao invés de debruçarmos as práticas educativas sobre os aspectos ecológicos, enquanto meras disciplinas das ciências naturais, devemos considerar prioritariamente os aspectos políticos, econômicos, culturais, sociais e éticos presentes no problema ambiental abordado (LAYRARGUES, 2001 .p.82).

É interessante lembrar que o governo federal brasileiro já havia afirmado que a educação ambiental deve capacitar o educando ao pleno exercício da cidadania, e

que a tendência natural é de que a educação ambiental se transforme em educação política, entendendo que o fundamento da degradação ambiental não está na ignorância dos processos ecológicos da natureza, mas sim no estilo predatório da apropriação dos recursos naturais (CIMA, 1991 apud REIGOTA 2001.P.10).

Segundo Souza (2000), admite-se, como verdade empírica, não ser útil para o ativismo e a vigilância ecológica produzir grupos de jovens que saem de cursos e estudos sobre ecologia sem visão realística do que está por trás das resistências silenciosas que dificultam, no nível da prática política, a aceitação universal dos princípios defendidos pela tese da sustentabilidade. Porém, é necessária uma educação que leve ao caminho da cidadania responsável.

Segundo Leff (2001), a Educação Ambiental ainda está muito longe de penetrar e trazer novas visões de mundo ao sistema educativo formal. Os princípios e valores ambientais que promovem uma pedagogia do ambiente devem ser enriquecidos com uma pedagogia da complexidade, que induza os alunos a uma visão de multicausalidade e de inter-relações de seu mundo, que gerem um pensamento crítico.

A incorporação do meio ambiente à educação formal, em grande medida, se limitou a internalizar os valores de conservação da natureza. Os princípios do ambientalismo se incorporaram através de uma visão das inter-relações dos sistemas ecológicos e sociais para destacar alguns problemas mais visíveis da degradação ambiental, tais como a contaminação dos recursos naturais e serviços ecológicos, o tratamento do lixo e a localização dos dejetos industriais. A pedagogia ambiental, nestes casos, se expressa no contato do aluno com seu entorno natural e social. A educação ambiental interdisciplinar, entendida como a formação de habilidades para aprender a realidade complexa, foi reduzida à intenção de incorporar uma consciência ecológica no currículo tradicional (LEFF, 2001.p.55).

Brüquer (1994) ressalta que colocar o adjetivo “ambiental” na educação tradicional será pura transmissão de informação a respeito dos processos ecológicos na perspectiva do “conhecer para preservar”, o que se mostra insuficiente para a promoção de uma educação crítica, pois o problema ambiental não possui sua origem somente na falta de educação dos indivíduos, mas sim na visão de mundo que impregna o paradigma hegemônico que contraria os princípios ecológicos.

## 6.6 Estudo de Caso

A escola para o cumprimento deste trabalho de conclusão de curso trata-se da Unidade de Ensino Fundamental Alice Mendes. Seu prédio está localizado na rua São José, bairro São Lucas /BACABAL-MA.

A Unidade de Ensino Fundamental Alice Mendes dispõe em seu quadro de funcionários de uma gestora geral, Senhora Antônia Albina; da gestora adjunta; a coordenadora pedagógica, Maria do Socorro, formada em pedagogia; de um auxiliar administrativo; de três auxiliares de serviços gerais que atuam como zeladores e de merendeiros e dois vigias.

No turno matutino são ofertados do 4<sup>a</sup> ao 6<sup>a</sup> ano com um total de 08 turmas que atendem no total 220 alunos; E no turno vespertino 6<sup>o</sup> ao 9<sup>o</sup> ano com um total de 08 turmas que atendem 230 estudantes. O funcionamento da escola dá-se de segunda-feira à sexta-feira, nos turnos matutino de 7:15h às 11:15h e vespertino, de 13:15h às 17:15h, com tolerância de 15 min a contar do horário que é anunciado pelo sinal sonoro (sirene).

Os estudantes são moradores do bairro onde a escola fica localizada (São Lucas) e de bairros próximos que são Vila Pedro Brito, Terra do sol, Setúbal, Areia, Pedro Brito dentre outros. O estabelecimento escolar recebe alunos com faixa etária de 09 a 14 anos de idade. A escola atende alunos com necessidades especiais e possui uma sala de recursos para esta modalidade de ensino. E também oferece vários programas na instituição. Existem dois banheiros na escola, os dois são adaptados aos portadores de necessidades especiais.

A meta é incluir todos os alunos, ou seja, garantir um ensino de qualidade para absolutamente todos: deficientes, pobres, negros, brancos e toda comunidade. A aproximação se dá exatamente pelo lado afetivo, sendo um trabalho para toda a sociedade mais justa e igualitária, na qual as diferenças sejam consideradas e respeitadas (BRASIL,2010. p.8).

Ainda conta com a venda de lanches na porta da escola feita por vendedores autônomos. O quadro de professores conta com um total de 28 professores há mais de 06 anos na escola, 02 recém-contratados e 02 professores com até 10 anos de contrato. Sendo 08 deles efetivos apenas. Com formações em Pedagogia, letras, matemática, história, Ciências naturais e química.

Nesta escola citada acima houve um estudo de caso, que teve como objetivo investigar de que maneira a educação ambiental estava sendo trabalhada na prática

educativa do ensino fundamental. Para tanto, recorreu-se à pesquisa qualitativa e quantitativa. Verificou-se, após análise dos dados, que a U.E.F. Alice Mendes vem desenvolvendo em sua prática pedagógica a educação ambiental, junto com os alunos e todo a comunidade dos bairros que ficam próximos da instituição estudada.

Constatou-se também, nesse trabalho, que as principais metodologias usadas na prática didático-pedagógica da educação ambiental, tem favorecido para formar alunos com uma consciência socioambiental. Percebeu-se, também, nessa pesquisa, que a forma pela qual a educação ambiental vem sendo trabalhada e tratada, pedagogicamente, tem contribuído para que se atinjam os objetivos gerais dos Parâmetros Curriculares Nacionais, no que diz respeito ao tema meio ambiente.

Quase concluindo este estudo, podemos afirmar que na U.E.F. Alice Mendes, existe uma prática educacional voltada para o ensino das questões ambientais. Entretanto, a forma pela qual a mesma vem sendo desenvolvida teórico-conceitual e metodologicamente, pouco está contribuindo para a formação de cidadãos comprometidos com a construção de uma sociedade ambientalmente sustentável e socialmente justa.

Apesar de se constatar que a grande maioria das escolas não apresenta projetos de educação ambiental e que, também a grande maioria dos professores as quais são sujeitos da pesquisa, acredita que este tema seja relevante para educação escolar, o efetivo desenvolvimento dessas atividades está muito distante da realidade. Aliais, cabe ressaltar-se que a dificuldade em realizar, de fato, projetos transversais e interdisciplinares consiste, em si, um obstáculo para as escolas. Tal barreira decorre tanto do desconhecimento de muitos educadores, quanto da arraigada prática pedagógica de considerar o educando como “ depositário “ da educação ministrada. Por tanto, percebe-se aqui que, a visão naturalista, bela, intocável e distante da natureza está ainda muito presente na representação social das escolas, e essa concepção afeta profundamente o desenvolvimento de temas relacionados a educação ambiental, pois remete a temas dissociados da realidade próxima do educando, tornando as questões ambientais restritas aos elementos naturais e, por tanto alheias a intervenção humana. Mediante verificação tanto física quanto estrutural da escola Alice Mendes analisamos o Projeto Político Pedagógico – PPP, e foi verificado que o conteúdo programático do 4º ao 9º ano contempla assuntos voltados para o reconhecimento do espaço em que os alunos estão inseridos. Consta como objetivo estimular e promover atividades culturais que envolvam o meio ambiente

(PPP revisado 2009-2020). Alguns dos conteúdos contemplados no PPP são: Saneamento básico; Legislação ambiental; Cidadania e ética no Meio Ambiente; Meio ambiente; O pantanal e o Impacto ambiental.

Observa-se que a escola e a disciplina meio ambiente é assegurado pela Constituição Federal de 1988 em seu art. 225 o direito a todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que seja bem comum do povo e essencial a qualidade de vida. No mesmo artigo, exige-se do poder público (BACABAL-MA) e da coletividade (U.E.F Alice Mendes e Comunidade) o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Com o exposto acima, podemos verificar que o nosso trabalho monográfico sobre o meio ambiente dentro da escola assume uma grande importância no que tange a preservação ambiental. No entanto, apenas o estudo em si não garante o nosso direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, é necessário que tenhamos estudos ambientais de qualidade, dotados de informações que subsidiem o processo de licenciamento ambiental dos órgãos ambientais.

De modo geral, nota-se a necessidade de dar continuidade ao trabalho realizado e de se investir pedagogicamente na Educação Ambiental de toda a comunidade escolar, saindo da teoria e partindo para a prática, portanto vale ressaltar que neste estudo ficou dentro da nossa ótica a seguinte concepção; não basta somente falarmos em educação dentro das academias de ensino superior , uma vez que poucas praticas são vistas por partes dos acadêmicos, isto devido à pouca importância que também os cursos e até mesmo os estudantes dão não somente para o meio ambiente bem como para o mundo sustentável. No que diz respeito a escola a nossa satisfação é que o nosso trabalho foi de grande importância, uma vez que chamamos atenção dos professores e de todo o corpo escolar para as questões ambientais com questionários e até mesmo com uma nova forma de pensar e praticar a ideia do meio ambiente dentro e fora da escola, tanto com os alunos quanto a comunidade.

Sendo assim as escolas precisam investir em tecnologia, adotar processos eficientes e estabelecer políticas que permitam qualidade de vida, ao mesmo tempo incentivar a pratica adequada do meio ambiente, bem como fazer com que a disciplina sobre meio ambiente possa ser executada não somente dentro da escola, assim como nos projetos em especial da U.E.F. Alice Mendes.

## 7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 7.1 Resultado da Pesquisa Feita com os Alunos

A amostra utilizada nesta pesquisa foi de 50 (cinquenta) alunos, estudantes do Ensino Fundamental de 6<sup>a</sup> a 9<sup>a</sup> ano, para que se tivesse uma visão ampla dos trabalhos que envolvem educação ambiental e de como os alunos têm sido integrados nesta proposta.

Inicialmente perguntou-se: o que é meio ambiente? 24% (12 alunos) responderam que é somente as plantas, os pássaros, a água e o solo, 64% (32 alunos) responderam que são as pessoas, a cultura, o trabalho, as plantas, os animais, todos vivendo em conjunto e 12% (6 alunos) disseram que são somente as pessoas, morando num determinado local.

**GRÁFICO 1** – O que é meio ambiente para os alunos



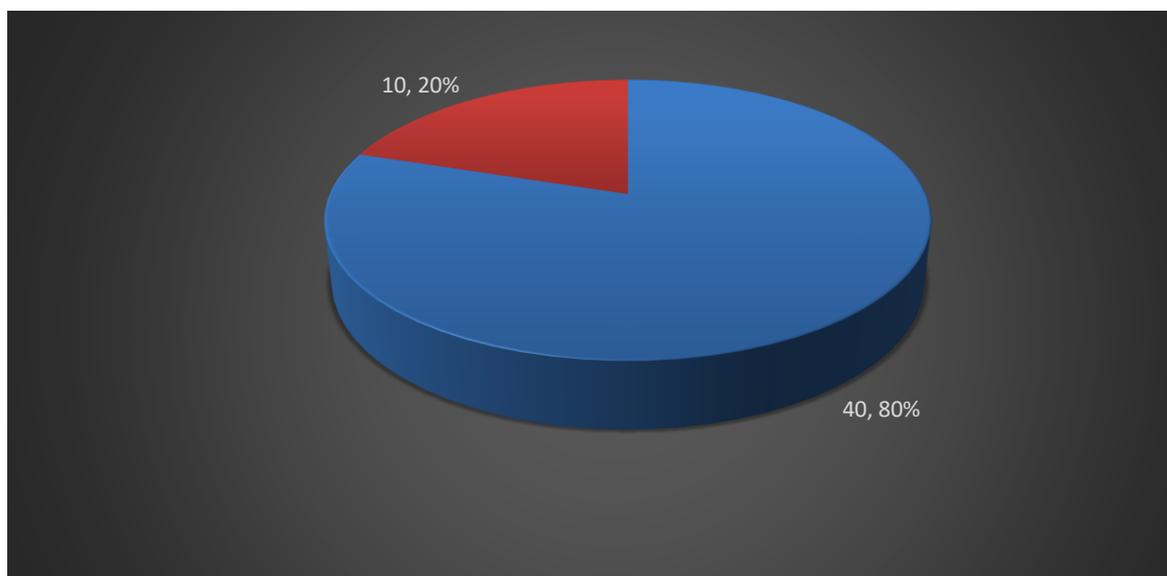
Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-MA.

Nestas respostas é possível identificar que alguns alunos ainda entendem o meio ambiente apenas num desfecho físico da geografia ou das ciências naturais, sem compreender-se como ser que não apenas faz parte do ambiente, mas que tem raciocínio e por isso é produto de uma dinâmica social e cultural. Porém a resposta atribuída para o conceito mais completo de meio ambiente foi surpreendente por ter mostrado que a grande maioria já tem noção do que este é, e de seu significado para cada povo em cada momento histórico.

Percebe-se então que, as crianças devem ser estimuladas a demonstrar curiosidade e interesse pelo mundo natural, não ficando limitadas a permanecer apenas dentro de salas de aula. As crianças têm uma necessidade de contato com áreas externas e naturais. Por exemplo, ao plantar, assistir a planta crescer e a colher, a criança consegue compreender os mecanismos da natureza, além de reconhecer-se como parte dela, questionando sua participação ecológica e social.

A pergunta seguinte teve por objetivo identificar o canal de discussão sobre educação ambiental que os alunos possuíam. Assim, perguntou-se: você conversa com seus familiares e professores sobre o meio ambiente: 80% (40 alunos) responderam sim e 20% (10 alunos) responderam não.

**GRÁFICO 2** – Os alunos conversam sobre meio ambiente com os pais e professores



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal MA.

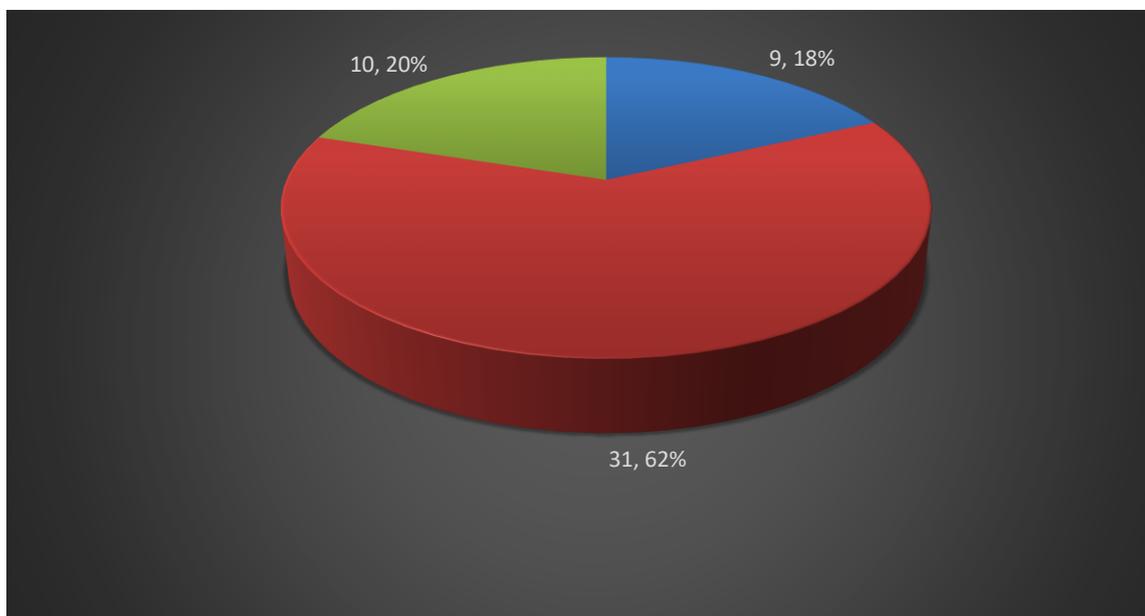
Pelas respostas pode-se entender que a educação ambiental está acontecendo de fato para os alunos da escola-campo, pois se a grande maioria consegue afirmar que conversa com pais e professores sobre o tema, implica dizer que os principais agentes educativos estão cumprindo sua tarefa.

Verifica-se então que, dessa forma, é necessário que haja uma busca para se alcançar um equilíbrio entre a relação homem x natureza, visando buscar alternativas sustentáveis e mudar o comportamento frente a essa problemática. A partir disso, conversar sobre meio ambiente com os pais e professores, é uma forma para a mudança de comportamento, objetivando alcançar o desenvolvimento sustentável a partir de ações, concepções e mudanças de hábito, visando uma relação

mais harmoniosa com o planeta. Uma vez que, a educação ambiental é um processo contínuo pelo qual o educando adquire conhecimento e informações relativas às questões ambientais e passa a entender como ele pode se tornar um agente maléfico ou benéfico ao meio ambiente, podendo interferir diretamente na degradação quanto na preservação do meio ambiente

Tornando a questão ainda mais específica, perguntou-se: com quem você conversa mais sobre o tema? 18% (09 alunos) responderam que conversam com os pais, 62% (31 alunos) responderam que conversam com os professores e 20% (dez alunos) responderam que conversam mais com os amigos.

**GRÁFICO 3** – Com quem os alunos discutem sobre meio ambiente



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-MA.

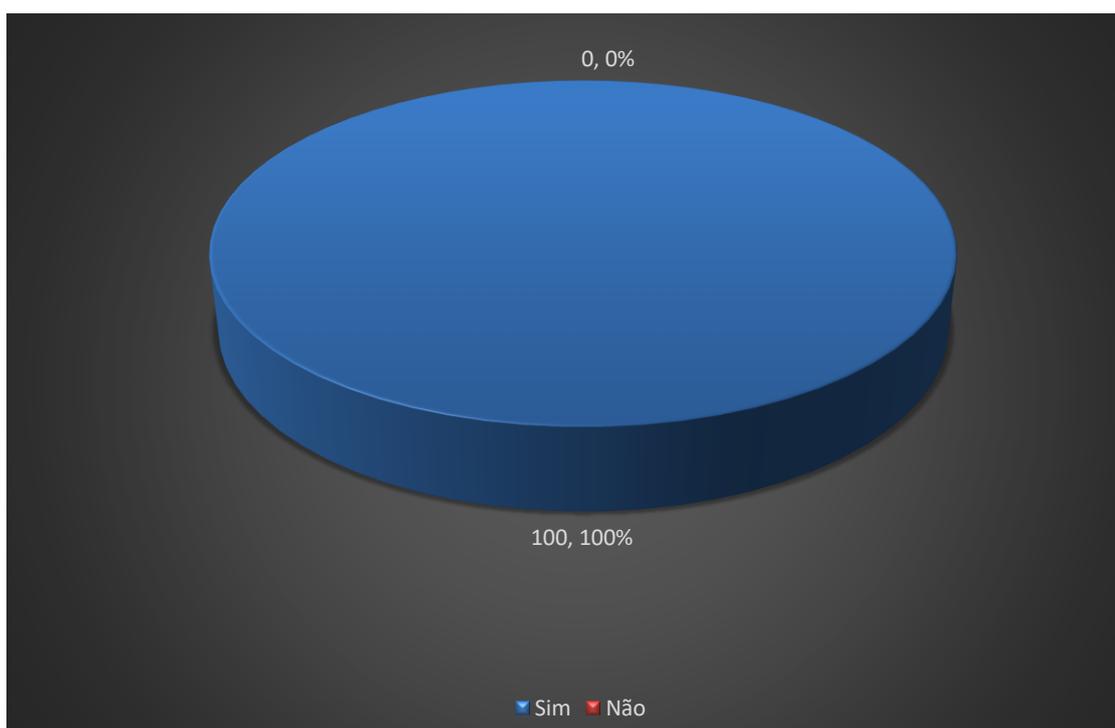
Analisando as respostas, fica evidente que a família tem participação na formação dos filhos, mas que os eventos voltados para a formação da consciência ambiental parecem ser percebidos mais claramente dentro da escola. Acredita-se que esses alunos sejam orientados pelos pais, mas o fato da família utilizar uma linguagem mais corriqueira, fundamentada na experiência cotidiana, para exposição de ideias, faz com que os alunos não consigam identificar em que o momento as discussões estão fornecendo um debate em torno da vida ecológica e culturalmente equilibrada.

Sendo assim fica evidente que, a cada dia que passa a questão ambiental tem sido considerada como um fato que precisa ser discutida, não somente com alunos mais com toda a sociedade e principalmente nas escolas, pois as crianças bem

informadas sobre os problemas ambientais vão ser adultos mais preocupados com o meio ambiente, além do que elas vão ser transmissoras dos conhecimentos que obtiveram na escola sobre as questões ambientais em sua casa, família e vizinhas.

Após identificar com quem os alunos vêm debatendo sobre o meio ambiente, perguntou-se: Você acha importante falar e preservar o meio ambiente? 100% (50 alunos) responderam que sim.

**GRÁFICO 4** – Alunos que acham importante falar e preservar o meio ambiente.

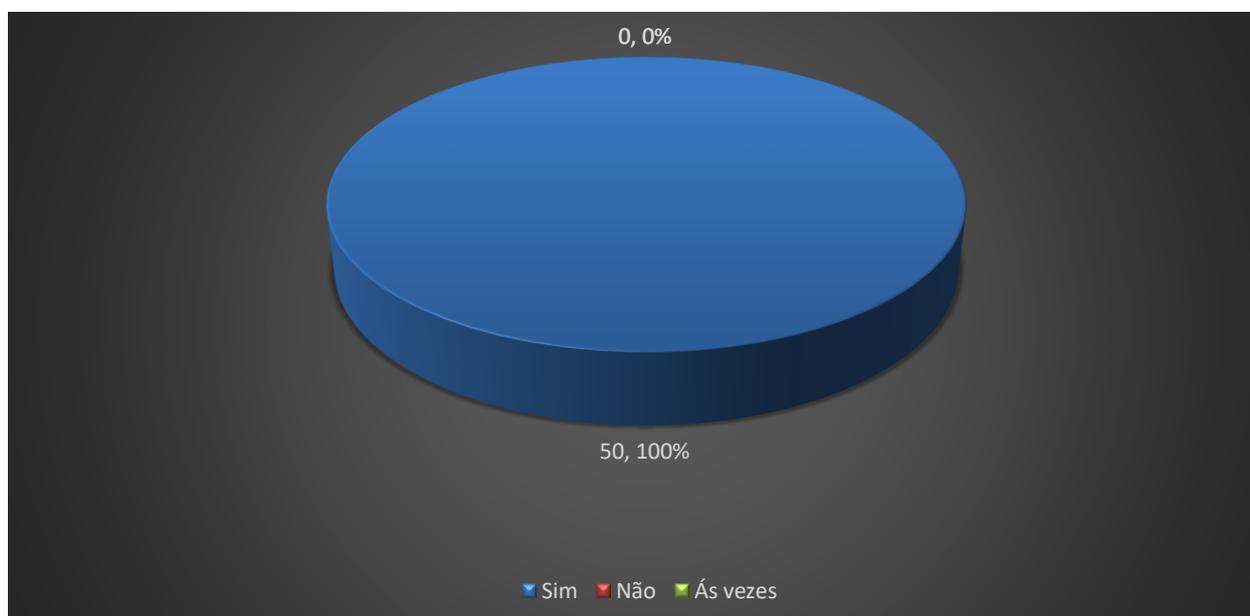


Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-MA.

Todos os alunos demonstram a sensibilidade criada pelos agentes sociais na construção do ser humano e de um lugar seguro para todos os seres vivos. Sabe-se que somente a própria sociedade é capaz de mudar esse quadro instável, e dessa forma, há a necessidade da educação coletiva frente aos danos causados dia a dia, fazendo com que haja a consciência de que é preciso rever hábitos e concepções, além de se buscar alternativas sustentáveis. Tendo como objetivo principal a disseminação acerca do conhecimento sobre o meio ambiente, visando sua preservação, a educação ambiental é um elemento transformador e que auxilia as pessoas a se conscientizarem sobre os problemas ambientais, sendo capazes de agir, prevenir e procurar soluções para mitigação ou erradicação de um determinado problema, refletindo e revendo seus hábitos para levar a uma relação mais harmoniosa e equilibrada.

Perguntou-se ainda: Os professores comentam nas aulas a importância de cuidar do nosso lar, o planeta Terra? Mais uma vez 100% (50 alunos) responderam sem titubear que sim.

**GRÁFICO 5** – Alunos orientados pelos professores a cuidar da Terra.



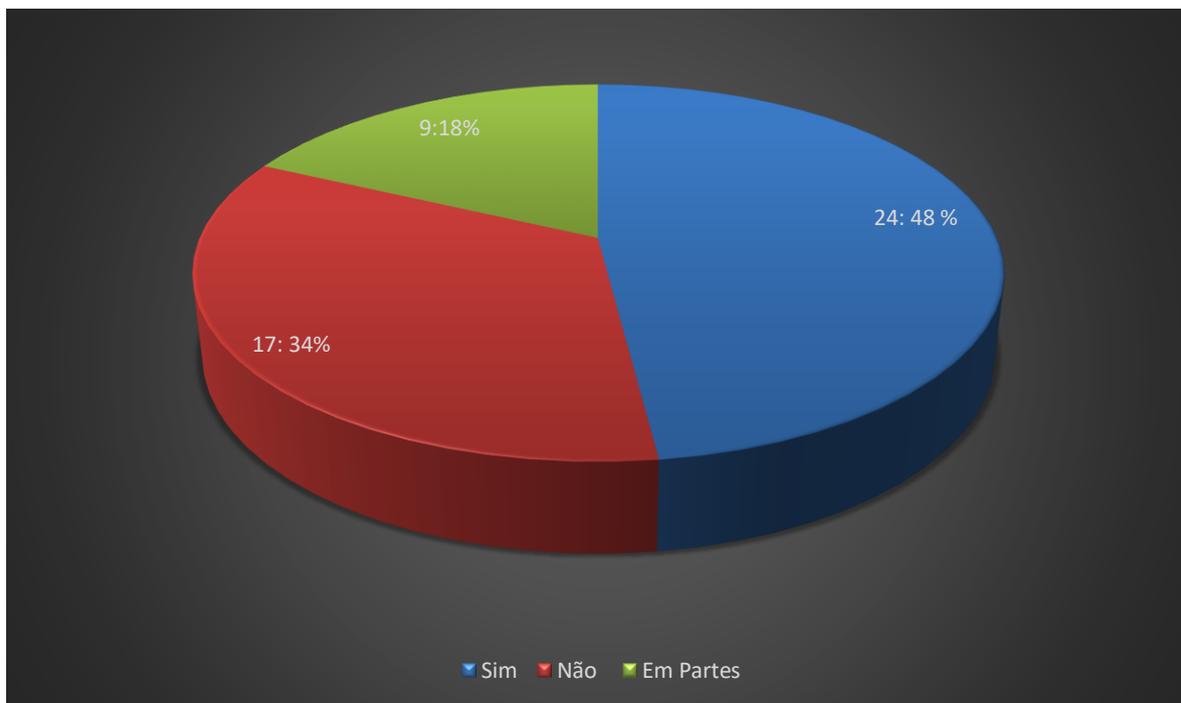
Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Percebe-se que há coerência entre os que os alunos responderam desde o início do questionário, pois a escola tem se mostrado interessada em desenvolver um trabalho eficaz. Portanto, é fundamental que todos os educadores, independente da disciplina que ministra, trabalhem com seus alunos e tragam temas da atualidade, desenvolvam o raciocínio dos educandos e apresentem propostas que tragam resultados visíveis, para que eles façam correlação com o que é ensinado e com o que eles vivem, pois, a rápida mudança de panorama em se tratando de questões ambientais exige constante atualização.

Verificou-se então que, para muitos professores trabalhar temas transversais como o meio ambiente no cotidiano escolar é muito difícil, pois as aulas são sempre lotadas, com muito conteúdo a serem lecionados no ano letivo, o qual deve ser cumprido segundo a grade curricular. Mas, é necessário ministrar aulas que preparem o indivíduo para a vida no meio social, trabalhando o meio ambiente de forma mais concreta, deixando uma aprendizagem maior, do que trabalhar apenas os conteúdos de forma rápida para cumprir a grade curricular e não capacitar os educandos para conviver no caos ecológico que se enfrenta cotidianamente.

Finalmente perguntou-se se a televisão poderia ajudar a tirar as dúvidas sobre os problemas ambientais e a entender o que se deve evitar para não destruir os ecossistemas. 48% (24 alunos) responderam que sim, 34% (17 alunos) responderam que não e 18% (09 alunos) responderam que em parte.

**GRÁFICO 6** – A televisão ajuda a tirar dúvidas e agir sobre a destruição dos ecossistemas



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Partindo das respostas dadas, pode-se entender que muitas informações passadas pela televisão são assimiladas pelos alunos e podem ser capazes de modificar o pensamento de alguns. No entanto outros não consideram a televisão como instrumento capaz de tirar suas dúvidas relacionadas importantes para evitar que ocorra a destruição deste.

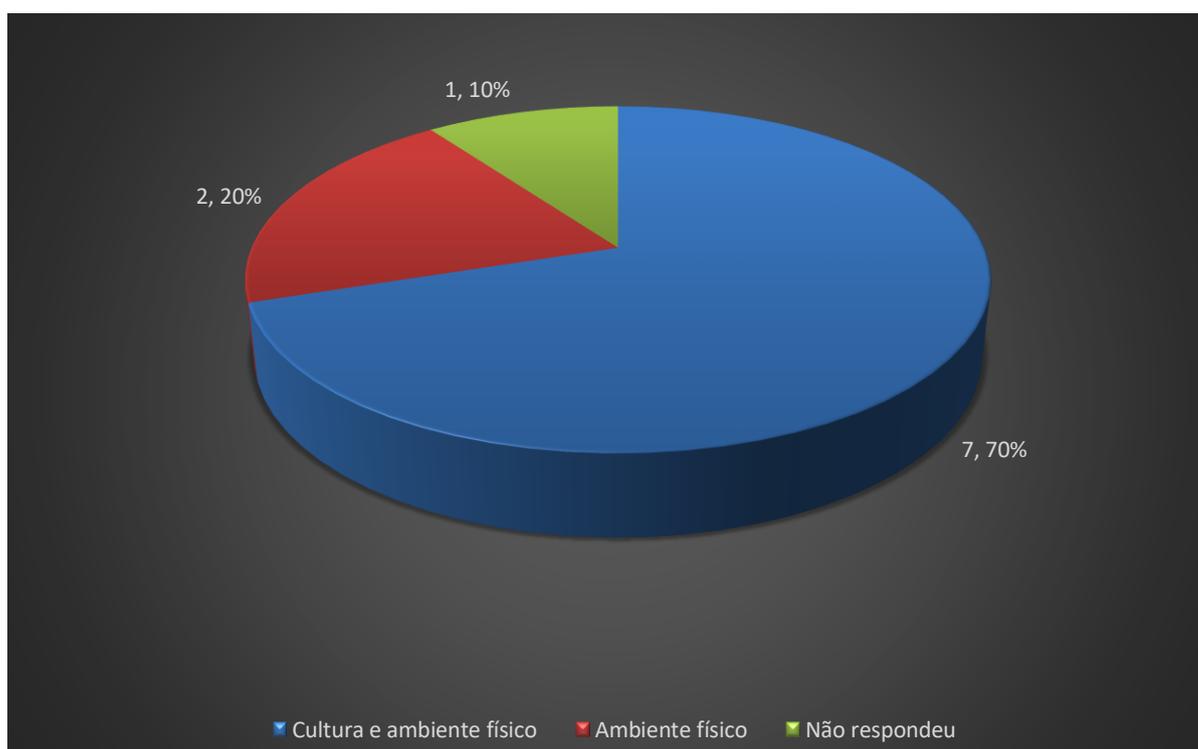
Porém não se pode esquecer que se os alunos conversam mais sobre meio ambiente na escola do que em casa, pode ser os filhos assistem. De modo geral, os dados coletados através dos questionários aplicados aos alunos mostraram um contexto educacional capaz de promover com perceptível facilidade a inserção dos alunos na luta em defesa dos recursos naturais no âmbito social.

## 7.2 Resultado da Pesquisa feita com os Professores

No questionário aplicado aos professores, a intenção de entender como os professores estava direcionando o processo educativo e o que estes pensavam sobre a influência positiva quando a educação tomava a direção da temática em discussão. Nas perguntas abertas e análise das respostas será feita agrupando as que se assemelham.

Inicialmente, perguntou-se: Para você, o que é educação ambiental?

**GRÁFICO 7** – O que os professores entendem por educação ambiental



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

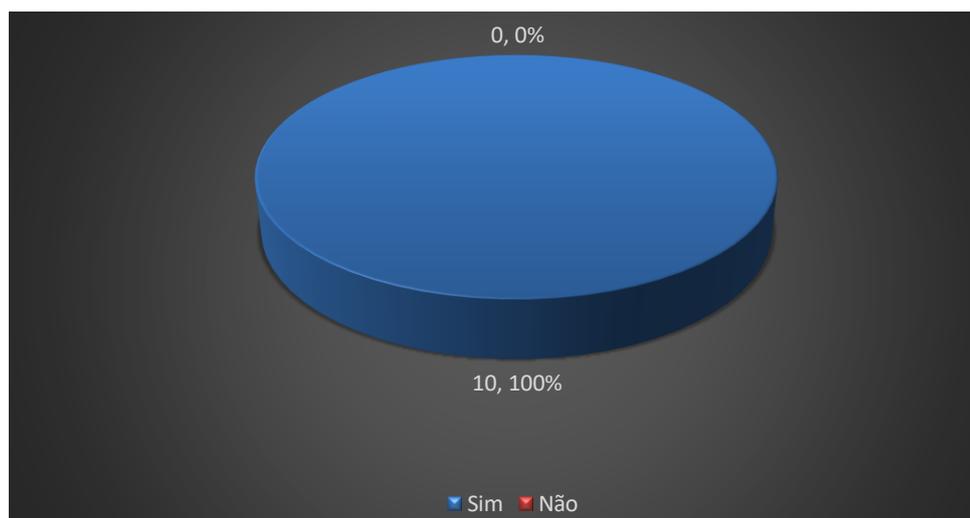
A maioria respondeu que a educação ambiental é o processo de assimilação de conhecimentos que visa formar o homem para preservar a cultura e o meio ambiente ecológico que se vive. Os que responderam assim correspondem a 70% (07) da amostra pesquisada, 20% (02) enfatizaram apenas o aspecto geofísico e 10% (01) não responderam.

Esse resultado mostra que a consciência da população vem mudando, e que os professores devem buscar capacitação e qualificação profissional para não se afastarem das discussões pertinentes à garantia de manutenção da vida. Por tanto os professores também entendem que, a educação ambiental tem a função de mostrar e sensibilizar as pessoas de que somos parte do meio ambiente, buscando superar a visão antropocêntrica – onde o homem é visto como centro de tudo – deixando de

lado a importância da natureza, da qual somos parte integrante. Consiste numa ação educativa durável, em que a comunidade tenha consciência de suas decisões e da atual realidade do nosso planeta.

Em seguida, perguntou-se: você acha importante abordar temáticas sobre o meio ambiente na escola? 100% (10) professores responderam que sim.

**GRÁFICO 8** – Professores que acham importante falar na escola sobre o meio ambiente.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Respostas unânimes sugerem que, independente das dificuldades encontradas, os professores acham necessário tratar desse assunto em sala de aula. Essa prática de falar sobre o meio ambiente dentro das escolas e amplia atitudes que atrela o educando com a comunidade, desenvolve valores e costumes que promovem transformação nos aspectos naturais e sociais para a conservação do meio ambiente, necessário à qualidade de vida e à sua sustentabilidade. Busca despertar a inquietação individual e coletiva, colaborando para o desenvolvimento de uma consciência crítica frente às questões ambientais com mudanças culturais e transformação social, ética e política.

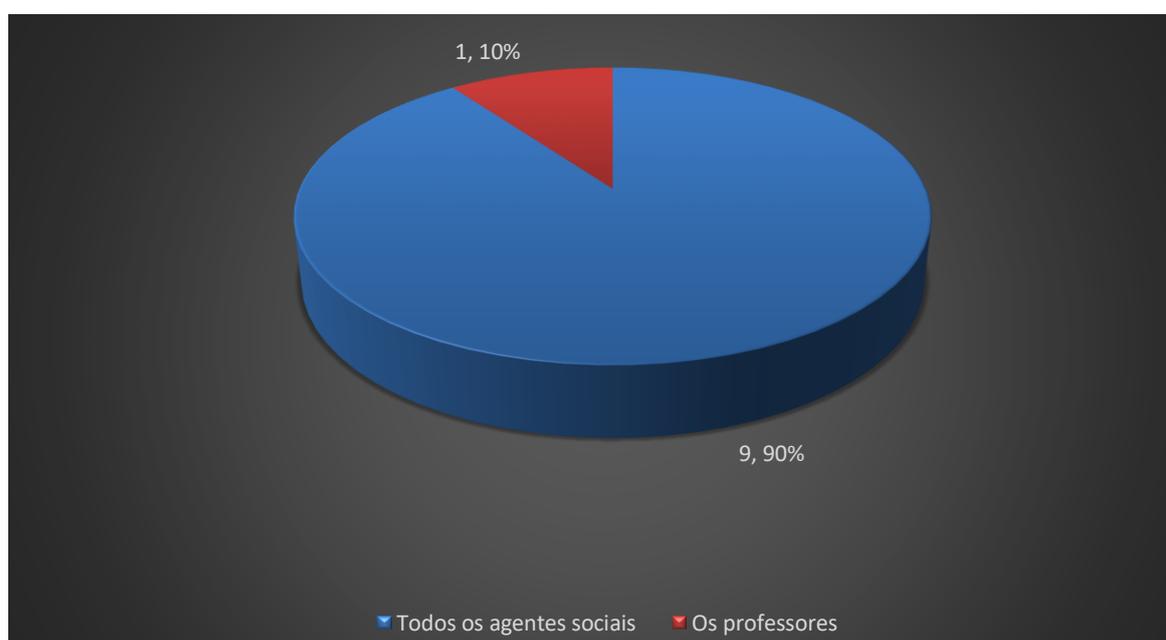
Sendo assim fica clara para a nossa análise que, o papel do professor é de vital importância. Através dele, mudanças, práticas, estratégias e didáticas interdisciplinares são traçadas, promovendo um desenvolvimento integral e em equipe, criando métodos para o exercício prático da cidadania, sintetizando as dimensões do processo socioambiental.

Partindo de um processo permanente, a educação ambiental consiste em um planejamento constante, refletindo a prática cotidiana numa aprendizagem significativa que conduzirá a mudanças no comportamento dos educandos e na

sociedade, estabelecendo correlação com o meio ambiente, aprendendo a pensar de forma crítica a importância de utilizarmos de forma adequada os recursos existentes na natureza.

Quando indagados sobre a responsabilidade de orientar os alunos nas temáticas que envolvem o meio ambiente, 10% (01) dos professores disseram que os responsáveis pela tarefa são os professores, enquanto 90% (09) professores disseram que todos os agentes sociais são responsáveis, sem exceção.

**GRÁFICO 9** – Responsáveis pela educação ambiental, segundo os professores.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma.

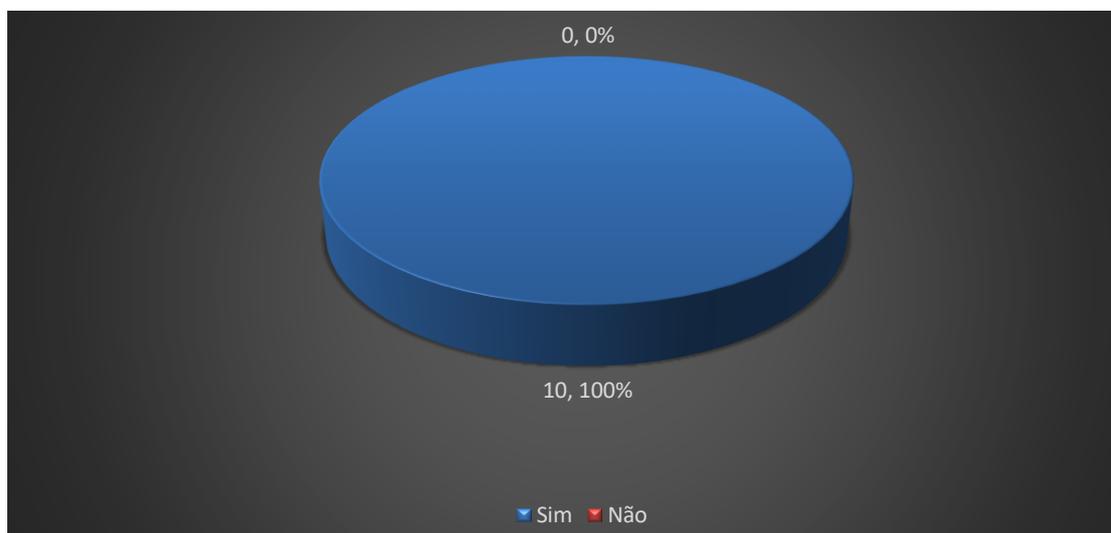
Isso mostra que os professores entendem a educação como um processo amplo e dinâmico que ocorre com o ser social – que neste caso é o aluno –, e dessa forma toda a sociedade deve colaborar para a eficácia do processo. Verifica-se aqui que, o docente precisa estar aberto às mudanças compreendendo que a educação ambiental no mundo contemporâneo não pode permanecer no interior da escola, mas ao contrário, deve envolver a comunidade, atendendo às suas necessidades, assumindo a responsabilidade como cidadãos críticos, participativos e inseridos no contexto social.

Identifica- aqui também que, simultaneamente, é necessário agregar novos valores e atitudes, desempenhando o papel de cidadão em uma sociedade com inúmeros problemas socioambientais; desmatamento, poluição atmosférica, destruição da camada de ozônio, urbanização, industrialização, aquecimento global,

dentre outros que coagiram o mundo, forçando os agentes sociais a refletir sobre educação ambiental e desenvolvimento sustentável.

Perguntou-se: qual a maior dificuldade em trabalhar a Educação Ambiental em sala de aula?

**GRÁFICO 10** – A educação ambiental na escola e sua dificuldade.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

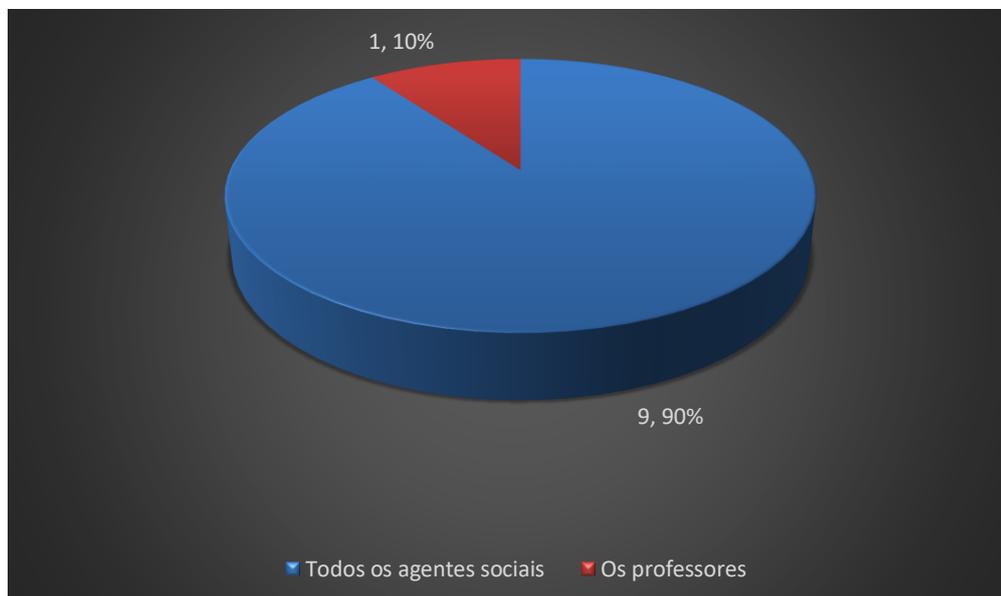
Sendo assim a resposta analisada foi a seguinte 100% (10) dos professores responderam que sim, eles encontram grandes dificuldades em trabalhar educação ambiental dentro da escola ou seja; os professores responderam que uma das dificuldades é explicar para o aluno os conceitos que envolvem o tema meio ambiente. Outra dificuldade é a falta de colaboração dos pais, pois muitas vezes, em casa, esses alunos não são orientados sequer a cuidar do próprio corpo, da própria higiene, para que, partindo dessa premissa, possa entender o que é e como se deve cuidar do mundo.

Por fim, a nossa análise neste gráfico é que, a relação professor-aluno deve partir do conhecimento das condições sociais, culturais, econômicas dos alunos, suas famílias e seu contexto, sendo permeada pelo gosto permanente que exacerba a curiosidade, que traz a eficácia de estudar com definição, em que o educador ensina e estimula o aluno a investigar, a apreciar com prazer o que é meio ambiente e acima de tudo a real importância deste para toda a sociedade. A educação ambiente por esse ângulo não deve ser celeiro de conteúdo, ela implica em transformação, construção de um ambiente social e ecologicamente agradável a todo.

Quando indagados sobre a existência de projetos para estimular a preservação e proteção do meio ambiente, 90% (09) professores responderam que

todos os agentes sociais são responsáveis e 10% (01) professores responderam que é obrigação apenas dos professores.

**GRÁFICO 11** – Projetos de preservação e proteção ambiental.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

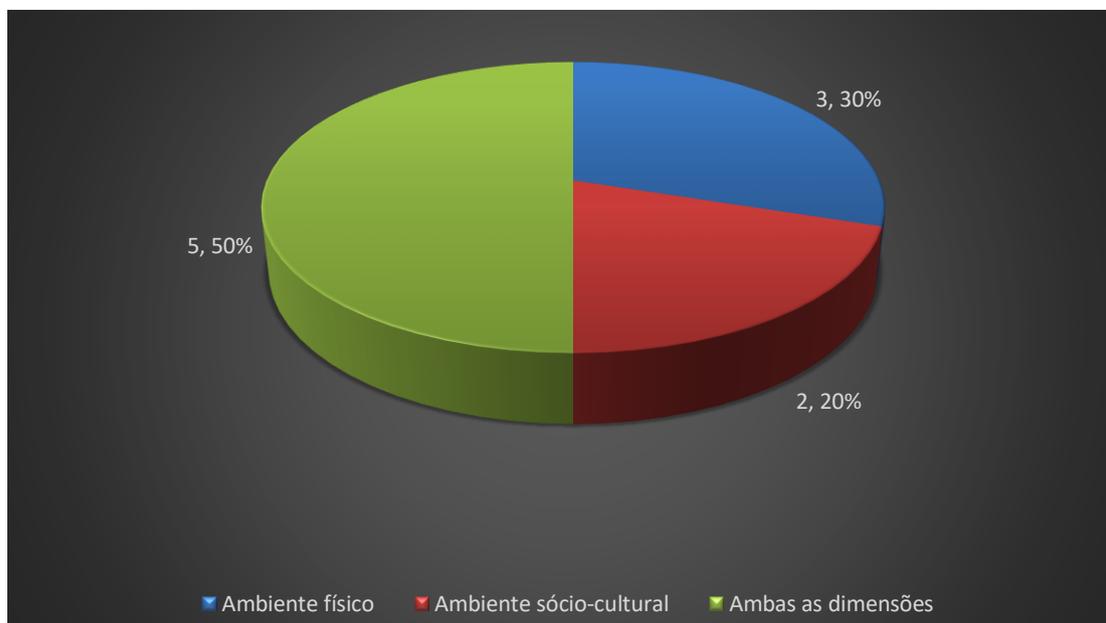
Pela observação feita na escola, esses projetos acontecem com frequência por ocasião de datas importantes comemoradas no calendário escolar. Perante as instabilidades ambientais que estão acontecendo pelas desfavoráveis atividades humanas, é de extrema necessidade que os projetos sobre educação ambiental tenham nas escolas e evoluam de forma a acrescentar em uma melhor educação voltada aos princípios de sustentabilidade. Desse modo, é essencial que as escolas abracem os projetos sobre educação ambiental bem como as minifeiras sobre sustentabilidade, tentando desse modo fazer com que os alunos se transformem em cidadãos com noção de conhecimento no que diz respeito à educação ambiental.

Como analisado no gráfico acima, atualmente, educar para o desenvolvimento sustentável é a única maneira de sensibilizar os agentes sociais a informação e participação na defesa do meio ambiente e da vida em sociedade. Sendo assim os projetos sobre o meio ambiente na escola é uma ferramenta indispensável à sustentabilidade de toda a sociedade, ela é um meio para se conquistar o escopo: o desenvolvimento sustentável em todos os setores de atividade.

Perguntou-se, ainda: no desenvolvimento desses projetos, o que costuma ser enfatizado? 30% (03) professores responderam que o ambiente físico é mais enfatizado, enquanto que 20% (02) professores disseram que o ambiente sociocultural

é mais enfatizado. No entanto, 50% (05) professores garantiram que os projetos buscam um equilíbrio entre as ambas as dimensões.

**GRÁFICO 12** – Dimensão ambiental nos projetos desenvolvidos na escola.



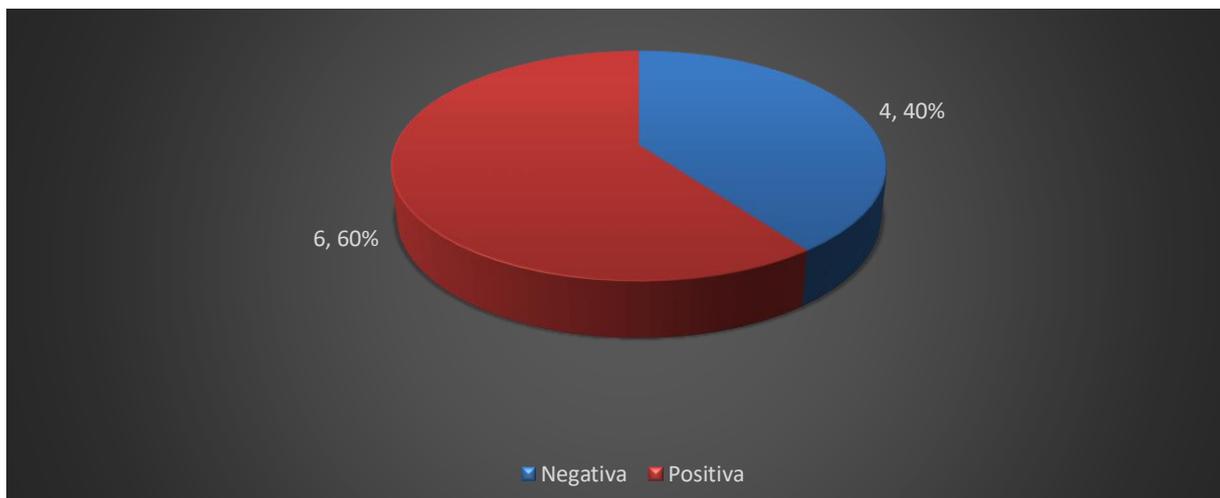
Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Percebe-se no gráfico acima que os professores enfatizam o meio ambiente mais conhecido ou seja; o meio ambiente natural, e geralmente é a ele que nos referimos quando dizemos que é preciso preservar a natureza. Também conhecido como meio ambiente físico, diz respeito a fauna e flora, além dos recursos naturais preciosos à vida — como o ar que respiramos, o solo e a água. Em contrapartida o chamado meio ambiente cultural não diz respeito exclusivamente a um ambiente físico e palpável, e compreende todo o patrimônio imaterial cultural de uma sociedade ou grupo social. Inclui, portanto, as manifestações artísticas, de arquitetura, arqueológica, turística, de paisagismo e até natural.

Portanto, se faz necessário sempre dentro das escolas projetos que debatem as questões ambientais e que todos esses temas sejam de extrema relevância (meio ambiente, físico, natural, cultura e etc.), sendo assim, nossa ideia aqui foi chamar atenção sobre o meio ambiente cultural e físico, conforme seu nome indica, é caracterizado pelos espaços onde os cidadãos executam sua atividade profissional. Quando se busca pela proteção dos lugares laborais e pela integridade física e mental dos trabalhadores, é a preservação deste meio ambiente que estamos praticando.

Perguntou-se ainda: Como você vê a influência dos meios de comunicação na postura dos adolescentes e jovens com relação ao meio ambiente? 60% (06) professores disseram ver de maneira positiva, enquanto 40% (04) professores disseram ver uma influência negativa.

**GRÁFICO 13** – influência dos meios de comunicação nas questões ambientais.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

A influência positiva pode mesmo ocorrer através dos programas educativos, mas a influência negativa está exposta em vários programas que supervalorizam a cultura de alguns povos em detrimento das culturas de outros, além de incentivar o consumismo que estimula toda a degradação do ambiente.

A análise que fazemos aqui neste gráfico é que, com a rapidez das informações nas redes sociais e sua abrangência mundial, faz com que os problemas ambientais enfrentados pela população, em todo o mundo e, principalmente, as experiências e ações vitoriosas, assim como a legislação vigente sobre os crimes ambientais, sejam divulgadas e compartilhadas, em um curto espaço de tempo, promovendo reflexões e possíveis mudanças de atitudes em prol de um mundo mais sustentável.

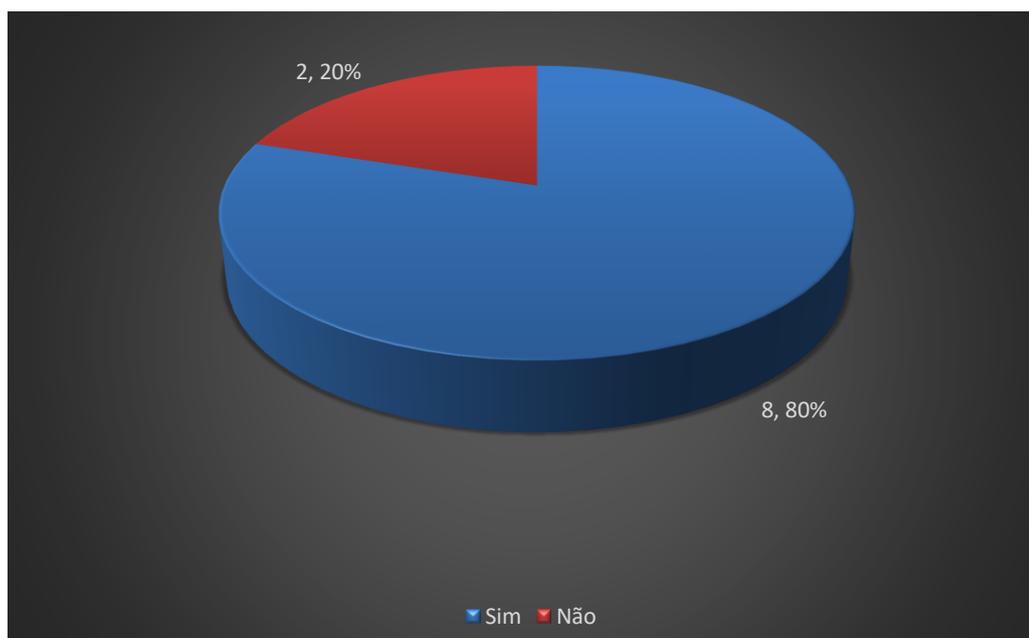
A internet já é uma realidade em todos os níveis sociais e, em todos os cantos do mundo, por isso, saber utilizá-la, em causas justas e necessárias, faz parte da vida de muitas pessoas, grupos, empresas privadas, órgãos públicos e entidades não-governamentais.

Muitas empresas possuem projetos ambientais, a fim de atender as exigências do mercado competitivo, promovendo ações que visam, não só beneficiar os seus negócios, como, também, fazer a diferença na vida de pessoas, comunidades

e ecossistemas e, utilizam as redes sociais, como indispensável ferramenta para a concretização de seus trabalhos.

Os professores foram indagados se em qualquer disciplina poderia desenvolver trabalhos sobre o meio ambiente sem grandes dificuldades 80% (09) professores foram contundentes em afirmar que sim e 20% (02) professores responderam que não.

**GRÁFICO 14** – Qualquer disciplina pode estudar as questões ambientais.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Neste sentido os professores esclarecem que é possível desenvolver trabalhos interdisciplinares e transdisciplinares, facilitando o entendimento dos alunos, porque o aprendizado ocorre em cadeia de significações. Vê-se que neste momento a proposta da maioria dos professores pode estar pautada nas concepções modernas de educação.

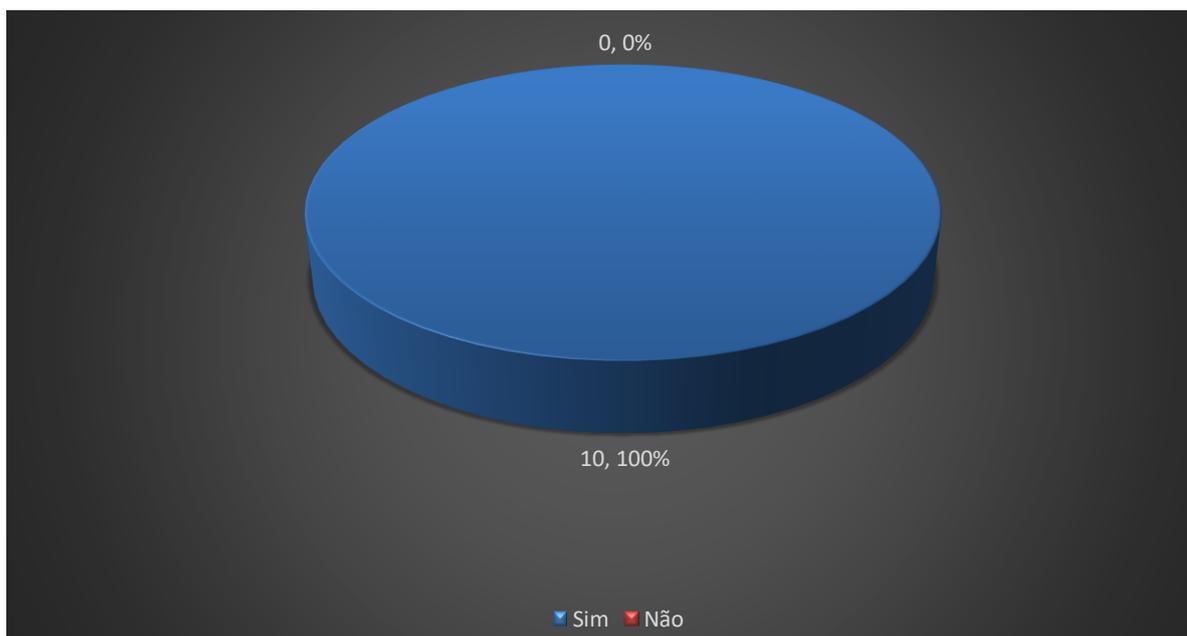
Entendemos neste gráfico que, a escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, como uma das possibilidades para criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, que cientes de suas responsabilidades se percebam como integrantes ativos do meio ambiente. A educação formal continua sendo um espaço importante para o desenvolvimento de valores e atitudes comprometidas com a sustentabilidade ecológica e social.

Neste sentido, os temas que discutem a educação ambiental quando trabalhados numa perspectiva de interdisciplinaridade proporcionam situações

significativas aos alunos e favorecem para a construção crítica dos saberes. A Educação Ambiental traz elementos para abordar diversos temas contemporâneos dentro da escola independentemente da disciplina e do professor, abarcando os vários contextos históricos e econômico.

Finalmente perguntou-se: O aluno que tem habilidades desenvolvidas através da educação ambiental está melhor preparado para os desafios da vida do que os demais? Unâнимes os professores responderam que sim

**GRÁFICO 15** – A educação ambiental prepara para a vida.



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Os professores demonstram que é necessária a aplicação de conhecimento sobre a preservação não apenas da vida, em sentido restrito, mas de se garantir a manutenção da somatória de informações que humanizaram a espécie ao longo de milhares de anos.

Assim, pode-se entender que a prática pedagógica da escola-campo favorece e facilita a proliferação de qualquer projeto bem elaborado, especialmente por ter uma equipe de profissionais comprometidos com o bem maior: a manutenção da vida e o resgate da dignidade da comunidade escolar.

Uma das principais conclusões e preposições, foi investir numa mudança de mentalidade, conscientizando os alunos professores e todos os grupos, para uma nova postura diante deste trabalho, feito dentro da escola. Este foi o grande desafio para a educação ambiental e formar cidadãos que possam participar da tomada de decisões e grupos sociais, no processo de aprendizagem fundamental e social

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente monografia foi um marco de grande relevância e importante para finalizarmos mais um passo essencial na trajetória dos cinco anos de vida acadêmica, uma experiência incomparável para conclusão de curso. O fato de já “atuarmos” na área da educação, nos levou a refletir diante da grande necessidade de formação dos profissionais da educação nesse momento tão desafiador que são as novas exigências na educação básica, com a nova Base Nacional Comum Curricular, sobretudo no que respeita a disciplina meio ambiente que não é tão valorizada. Para tanto, entendemos que a escola deve ser uma das maiores instituições sociais colaboradora para essa mudança, utilizando as mais variadas ferramentas educacionais, dentre estas, a Educação Ambiental formal e informal.

Ao pesquisarmos sobre a relevância do meio ambiente dentro das escolas como função educacional, descobrimos que existem várias concepções de educação ambiental e, por isso não basta dizermos que trabalhamos com ela em nossa prática de ensino, precisamos conhecer as características básicas de cada uma delas, para escolhermos aquela que de fato corresponda aos ideais da escola, visto que nós, estudantes de ciências humanas, somos sabedores que a foi e é uma conquista árdua dos camponeses, tal qual, torna-se uma ferramenta indispensável ao trabalho do professor enquanto disciplina escolar.

Desse modo, ao investigarmos se a Educação Ambiental desenvolvida pelos professores do quarto ao nono ano do Ensino Fundamental da escola pesquisada, tem contribuindo para a formação dos alunos, verificamos que os docentes possuíam uma visão sistemática da proposta da educação ambiental. Além disso, as questões presentes no contexto da instituição, também, são devidamente exploradas para que os estudantes possam compreendê-las, fato, segundo nossa percepção, ajuda com que o desenvolvimento das capacidades essenciais à vida, isto é, ser consciente de sua importância individual e coletiva no meio em que habita, o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo diante das relações que ocorrem na esfera socioeconômica e ambiental dentro e fora da escola, sabedores das relações de dominação e sujeição entre as classes. Assim sendo, acreditamos que o professor, em sua prática educacional, deve gerar situações que provoquem o desafio intelectual, inquietude diante dos fatos pertinentes as dimensões sociais e naturais sobre meio ambiente.

Por fim, pensamos que é necessário ampliar as possibilidades de compreensão das diferentes relações sobre o meio ambiente principalmente dentro das escolas, contribuindo assim, para a formação emancipatória dos professores, alunos e toda comunidade que fazem parte da U.E.F. Alice Mendes e comunidade de forma geral, o que fundamenta o papel de uma educação voltada à transformação social. Conforme todo esse estudo, almejamos que esse trabalho ocasione transformações na prática pedagógica de todos os participantes deste trabalho de conclusão de curso, onde a formação de cidadãos conscientes, críticos, reflexivos e atuantes na sociedade e o meio ambiente, possa ser objetivo principal desses educadores e educandos.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Francisco José Pegado; GUERRA, Rafael Angel Torquemada. **A temática ambiental no ensino de Ciências: um projeto de formação continuada de professores de ensino fundamental** 2005. p. 520-521.

BARBOSA, C. (et al). **Meio Ambiente como Tema Transversal. Educação Ambiental Consciente**. Rio de Janeiro: Wak, 2003

BRASIL. **Lei nº 9433 de 08 de janeiro de 1997**. Política Nacional de Recursos Hídricos. Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997.

BRASIL. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos – apresentação dos temas transversais**, Brasília, DF: MEC/SEF, 2010.p.8

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos**. Brasília: MMA, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005.p.27

CARVALHO, Marcos de. **O que é natureza. Editora Brasiliense: Coleção Primeiros Passos**. 2. ed. São Paulo, 2003.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004. Pg.27

CRAPA, F. **Alfabetização ecológica: O desafio para educação no século XXI, 2003.p.45**

CZAPSKI, S.A. **Implantação da educação ambiental no Brasil**. Brasília: Ministério de Educação e do Desporto, 1998, 166p.

CURRIE, K. (Ed.). (1998). **Meio ambiente: Interdisciplinaridade na prática**. Campinas, SP: Papirus

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente: saúde**. 3. ed. Brasília: Secretaria de Educação, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais**. 3. ed. Brasília: Secretaria de Educação, 2001.

BURSZTYN, Marcel (org.). Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sociedade. **Revista Sociedade e Estado**. Vol 18, n. 1/2, Brasília, 2003.

BURSZTYN, Maria Augusta A. & BURSZTYN, Marcel. "**Rio-92: balanço de uma década**". In: Revista Techbahia, vol. 17, n. 1, Salvador, jan/abr 2002.

BURSZTYN, Maria Augusta A. **Gestão Ambiental: instrumentos e práticas**. Edições IBAMA, Brasília, 1994.

GALLO, S. **Transversalidade e Meio Ambiente**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, SEF, 2001.p17

GUERRA, Rafael Angel Torquemada; ABÍLIO, Francisco José Pegado. **Meio Ambiente e Educação Ambiental**: f 2005. p.513-514.

GONÇALVES, C.W.P. **Os descaminhos para o meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1998. p.84

GUIMARÃES, M.. A Dimensão Ambiental na Educação. 1ª. ed. **Campinas: Papyrus, 1995**. v. 1. 104p.[www.meioambiente.com.br](http://www.meioambiente.com.br)

LAYRARGUES, P. P. **O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental**. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. de S. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 179-219.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.p.55

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 169

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3ª. edição. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_ (org). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.

\_\_\_\_\_ **Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. v. 9. Brasília: MEC, 1997 a. 128p.

MENDONÇA, Rita. **Conservar e criar: natureza, cultura e complexidade**. Editora Senac São Paulo. São Paulo, 2005.p.55

MENEZES, Luís Carlos de. **Características convergentes no ensino de ciências nos países ibero-americanos e na formação de seus professores**. In: \_\_\_\_\_ (Org.) **Formação continuada de professores de Ciências no âmbito iberoamericano**. Campinas: NUPES, 2001. p.45-58.

ORDAN, Andrew et al. **Produção Industrial e Política Ambiental**. Fundação Konrad Adenauer Stiftung, S. Paulo, 2006.

**REVISTA MUNDO JOVEM**. Ano 2007. Disponível em:<<http://www.mundojovem.com.br>>. Acesso em: 18/fev./2009.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. Editora Brasiliense: Coleção Primeiros Passos. São Paulo, 2004.p.76

\_\_\_\_\_. Ano 2004. Disponível em: <<http://www.mundojovem.com.br>>. Acesso em: 20/mai./2007.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Questionário aplicado aos alunos.

1º) O que é meio ambiente?

( ) São somente as plantas, os pássaros, a água e o solo

( ) são as pessoas, a cultura, o trabalho, as plantas e os animais, todos vivendo em conjunto

2º) você conversa com os seus familiares e professores sobre o meio ambiente?

( ) Sim      ( ) Não

3º) Você acha importante falar e preservar o meio ambiente?

( ) Sim      ( ) Não

4º) Na escola, os professores comentam nas aulas a importância de cuidar e zelar pelo nosso lar, o planeta Terra?

**APÊNDICE B** – Questionário aplicado aos professores.

- 1º) O que já tem na sua escola e o que ainda falta para implantar uma efetiva educação ambiental?
  
- 2º) Em que a medida de educação ambiental interfere em todo processo educacional da escola?
  
- 3º) Qual a importância do trabalho ambiental da escola para a sociedade e para o futuro?
  
- 4º) Que tal organizarmos um mutirão de educação ambiental na escola onde seria possível envolver alunos, professores e pais em ações de limpeza, plantio de árvores e plantas, organização dos jardins, pintura de muros, para a separação de lixo?
  
- 5º) Qual a sua maior dificuldade em trabalhar a educação ambiental na sala de aula?

## **APÊNDICE C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Você está sendo convidado para participar da pesquisa: **A IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE DENTRO DAS ESCOLAS COMO FUNÇÃO EDUCACIONAL.**

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

O objetivo deste estudo é analisar as causas, efeitos e consequências sobre a IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE DENTRO DAS ESCOLAS COMO FUNÇÃO EDUCACIONAL de 6º ao 9º e com os professores do ensino fundamental na Unidade Escolar Fundamental Alice Mendes, em Bacabal. Sua participação nesta pesquisa consistirá em fornecer depoimentos e entrevistas e/ou participar de grupos focais.

Os riscos relacionados com sua participação são inexistentes, devido à não identificação de seu nome. Os benefícios relacionados com a sua participação são a colaboração para o conhecimento sobre o comportamento indisciplinado no contexto escolar.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. Você não será identificado.

Você receberá uma cópia deste termo podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa e sua participação, agora ou a qualquer momento.

---

**DANIELE ALVES DE ARAUJO (Pesquisadora)**

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

---

Sujeito da pesquisa

## ANEXOS

**ANEXO A** – Foto ilustrativa da Escola Municipal U.E.F ALICE MENDES no município de BACABAL– MA.



Frente da escola U.E.F Alice Mendes.

Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma



Pátio da U.E.F Alice Mendes, onde ocorre várias atividades pedagógicas.

Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-MA

**ANEXO B – Fotos ilustrativas da escola pesquisada.**

Projeto de vivenciando valores sendo apresentado na U.E.F Alice Mendes tema: Religiosidade.

Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma



Direção falando sobre a responsabilidade que devemos ter com o meio ambiente.

Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma



Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

Alunos da U.E.F Alice Mendes em trabalho de campo na fábrica de sabão, saber sobre qual as formas que a fábrica contribui para o meio ambiente.

Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma



Alunas da U.E.F Alice Mendes na feira de ciências e tecnologia, representando e falando a respeito do cantinho da reciclagem “MEIO que se PRESERVA, AMBIENTE que de VIVE ! “

Fonte: VALE, Daniele Alves de Araújo. U.E.F Alice Mendes – Bacabal-Ma

**ANEXO C** – Texto sobre o dia 05 de junho (Dia Mundial do Meio Ambiente)

05 de junho  
Dia Mundial do Meio Ambiente

Somos Natureza

“O desenvolvimento das cidades, onde se concentra parte da população humana, produziu um distanciamento tão drástico do ser humano com a natureza, que acabou tornando-o inconsciente da sua dependência dela. As pessoas vivem em ecossistemas desagregados, onde os alimentos são produzidos longe do seu lugar de residência. O leite vem em saquinhos e sua relação é muito abstrata com as condições do solo, das pastagens que crescem nele e que alimentam as vacas leiteiras...”

(GUNTES REEK, *Teologia de la Ecologia*. Bogotá, Paulinas, 1996).