

**FACULDADE VALE DO CRICARÉ
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO SOCIAL,
EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

VALDINÉIA RODRIGUÊS MANTOVANI BAIÔCO

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PAPEL DO EDUCADOR NA
CULTURA DA SUSTENTABILIDADE**

**SÃO MATEUS-ES
2016**

VALDINÉIA RODRIGUÊS MANTOVANI BAIÔCO

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PAPEL DO EDUCADOR NA
CULTURA DA SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada à Faculdade Vale do Cricaré para obtenção do título de Mestre Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional.

Linha de pesquisa: Educação e o Desenvolvimento Regional.

Orientadora: Professora Ma. Luana Frigulha Guisso

SÃO MATEUS-ES
2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional

Faculdade Vale do Cricaré – São Mateus - ES

B162e

BAIÔCO, Valdinéia Rodrigues Mantovani.

A Educação Ambiental e o papel do educador na cultura da sustentabilidade. / Valdinéia Rodrigues Mantovani Baiôco – São Mateus - ES, 2016.

82 f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional) – Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2016.

Orientação: Prof.^a. M^a. Luana Frigulha Guisso.

1. Educação Ambiental. 2. Sustentabilidade. 3. Valores. I. Título.

VALDINÉIA RODRIGUES MANTOVANI BAIÔCO

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PAPEL DO EDUCADOR NA
CULTURA DA SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional da Faculdade Vale do Cricaré (FVC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional, na área de concentração Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional.

Aprovado em 07 de outubro de 2016.

COMISSÃO EXAMINADORA



Profa. Me. Luana Frigulha Guisso
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
Orientadora



Prof. Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)



Profa. Dra. Lilian Pittol Firme de Oliveira
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)



Prof. Dr. Sebastião Pimentel Franco
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Dedico este trabalho à minha família, com muito amor, carinho e gratidão pela compreensão, presença e apoio ao longo do período de elaboração e execução deste trabalho, pela compreensão das dificuldades e ausência.

AGRADECIMENTOS

À minha família pelo apoio incondicional durante essa caminhada.

À Profª Ma. Luana Frigulha Guisso pela orientação, atenção e apoio durante o processo da dissertação.

Aos alunos e funcionários da Escola Municipal de Ensino Fundamental “Professora Maria Inês Della Valentina”, que colaboraram para que essa pesquisa fosse realizada.

A todos os meus amigos que torceram pelo meu sucesso sempre me incentivando.

A todos, o meu muito obrigada!

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Distribuição amostral segundo idade dos participantes da pesquisa.

Gráfico 2- Locais onde residem os participantes da pesquisa.

Gráfico 3- Amostra sobre o que é o meio ambiente.

Gráfico 4- Amostra sobre a importância do meio ambiente.

Gráfico 5- Amostra sobre o que é Educação Ambiental.

Gráfico 6- Amostra sobre o que é Desenvolvimento Sustentável.

Gráfico 7- Amostra dos principais problemas ambientais decorrentes da ação humana apontado pelos alunos.

RESUMO

BAIÔCO, Valdinéia Rodrigues Mantovani. **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PAPEL DO EDUCADOR NA CULTURA DA SUSTENTABILIDADE.** 2016. 82 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional). Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus, ES, 2016.

Esta pesquisa fundamentou-se nos conceitos de Educação Ambiental e Sustentabilidade, buscando despertar a criticidade e a sensibilidade nos alunos da EMEF “Professora Maria Inês Della Valentina”, levando-os ao desenvolvimento da cultura da sustentabilidade, por meio de ações pedagógicas direcionadas para a inserção da cultura da sustentabilidade e o seu uso permanente no cotidiano escolar e social. Para tanto, foi indispensável uma aproximação interdisciplinar, envolvendo a educação ambiental. O referencial teórico tem como base autores da área de Educação Ambiental e Sustentabilidade, com aplicação dos conceitos e seu uso no meio ambiente. No desenvolvimento desta pesquisa, foi aplicado um questionário semiestruturado, onde os pesquisados puderam expor seus conhecimentos concernentes à Educação Ambiental. A metodologia possui uma abordagem qualitativa e quantitativa, buscando informações originais no que se refere à realidade da sociedade e às probabilidades de discutir transformação, envolvendo toda comunidade escolar (alunos, professores, demais funcionários, pais e/ ou responsáveis), contribuindo assim, para a implantação da bioconsciência, por meio de um envolvimento educativo, cujo alvo metodológico é criar, reconstruir, agregar, conciliar as intenções e valores das ações cotidianas em relação ao grande interesse de preservação do meio ambiente. Dessa forma, foram desenvolvidas diversas ações onde os alunos vivenciaram a importância e necessidade da sustentabilidade com comprometimento ambiental, possibilitando o conhecimento e o saber crítico contextualizado.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Sustentabilidade; Valores.

ABSTRACT

Baioco, Valdinéia Rodrigues Mantovani. The ENVIRONMENTAL EDUCATION AND EDUCATOR'S ROLE IN SUSTAINABILITY OF CULTURE. 2016. 82 f. Dissertation (Professional Masters in Social Management, Education and Regional Development). Faculty Valley Cricaré, São Mateus, ES, 2016.

This research was based on the concepts of Environmental Education and Sustainability, seeking to awaken the criticality and sensitivity in students EMEF "Professor Maria Ines Della Valentina", leading them to the development of the culture of sustainability, through targeted educational activities for integration of sustainability culture and its continued use in school and everyday social life. Therefore, an interdisciplinary approach, involving environmental education was essential. The theoretical framework is based on authors in the field of Environmental Education and Sustainability, with application of the concepts and their use in the environment. In the development of this research, a semi-structured questionnaire, where respondents were able to exhibit their knowledge concerning the environmental education was applied. The methodology has a qualitative and quantitative approach, seeking original information in relation to the reality of society and likely to discuss transformation, involving the whole school community (students, teachers, other staff, parents and / or guardians), thus contributing to the implementation of bioconsciousness through an educational involvement, whose methodological aim is to create, rebuild, aggregate, reconcile the intentions and values of everyday actions in relation to the great interest of preserving the environment. Thus, several actions were developed highlighting the importance and need for sustainability we experience with rationalization and environmental commitment practices, enabling knowledge and critical knowledge in context.

Keywords: environmental education; Sustainability; Values.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	15
2.1.1	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	15
2.1.2	CONCEITOS E CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	22
2.2	SUSTENTABILIDADE.....	28
2.2.1	HISTÓRICO E SEUS CONCEITOS	28
2.2.2	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	31
2.2.3	ELEMENTOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE.....	33
2.3	O PAPEL DO PROFESSOR E O DESAFIO PARA A SUSTENTABILIDADE...35	
3	METODOLOGIA	40
3.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	40
3.2	LOCAL DO ESTUDO.....	41
4	RESULTADO E DISCUSSÃO	46
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
	REFERÊNCIAS	73
	APÊNDICES	76
	APÊNDICE A.....	77
	APÊNDICE B.....	79

1 INTRODUÇÃO

A educação é um processo contínuo e dinâmico, sendo realizado durante o decorrer da vida do indivíduo, exigindo competências que permitam movimentar informações para confrontar uma determinada situação, lançando mão de diferentes recursos, de forma inovadora e responsável. Perrenoud (2000) diz que "uma competência orchestra um conjunto de esquemas. Envolve diversos esquemas de percepção, pensamento, avaliação e ação". Neste mundo globalizado e competitivo, é importante obtermos cada vez mais conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico com responsabilidade e consciência buscando uma melhor qualidade de vida neste planeta.

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.

Essa prática 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.

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.

O docente precisa estar aberto às mudanças compreendendo que a educação 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.

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 a sociedade a refletir sobre educação ambiental e desenvolvimento sustentável.

Desenvolver a cultura da sustentabilidade representa utilizar os recursos escassos, disponíveis de forma que não comprometa o futuro das próximas gerações. Não é simples efetivar esse conceito, mas é possível, mesmo em atividades extrativistas de alto impacto ao meio ambiente, através de parâmetros de sustentabilidade.

Suprir as necessidades da sociedade com os recursos naturais, avaliando o prosseguimento da biodiversidade, mantendo e melhorando a qualidade de vida é um desafio constante na atualidade. Extrair e trabalhar os recursos com eficiência, com garantia e possibilidade de recuperação das áreas exploradas é a certeza para que a sustentabilidade seja uma prática utilizada com mais assiduidade, especialmente pelos grandes grupos econômicos.

A preservação ambiental está intrinsecamente ligada à Educação ambiental. O uso contínuo e exagerado dos recursos naturais devido às várias atividades humanas faz com que a sociedade degrade o meio ambiente, sendo necessárias leis de proteção por parte de organizações da sociedade civil e do governo atuando de forma educacional, preventiva e efetiva, em favor da preservação ambiental, visando garantir uma sociedade sustentável.

Para avaliar a sustentabilidade de um determinado lugar, de uma região ou de um projeto, é preciso que estes sejam fiscalizados, tendo garantia de que, mesmo explorada, essa área permanecerá fornecendo recursos para outras gerações. A proteção da natureza não pode levar em consideração as questões econômicas, sem antes avaliar as questões éticas e sustentáveis, já que a vida humana depende do cuidado com o meio ambiente e o equilíbrio da natureza.

Face ao exposto, esta pesquisa surgiu a partir da observação da necessidade de um trabalho acerca de práticas conscientes em relação à Educação Ambiental, tendo como intuito contribuir com a formação de indivíduos responsáveis e atentos aos problemas ambientais.

O interesse pelo tema é fruto de anos de experiências e inquietações na atuação como professora da disciplina de Geografia, onde foi possível identificar a necessidade de aprofundar e discutir a Educação Ambiental pautada nos pressupostos da sustentabilidade, buscando responder ao seguinte questionamento: “Como despertar a criticidade e a sensibilidade nos alunos da EMEF “Professora Maria Inês Della Valentina”, de modo a levá-los ao desenvolvimento da cultura da sustentabilidade? ”.

Sabendo que a educação ambiental tem dimensão na prática social alargando no educando uma relação ética com a natureza em um processo de reconhecimento de valores e atitudes, nas decisões que conduzam à melhora na qualidade da vida pessoal, social e global, buscando a corresponsabilidade coletiva, a compreensão e superação dos problemas ambientais. A proposta é desenvolver essa pesquisa com ações direcionadas à sensibilidade e à criticidade dos discentes no decorrer de 2016, em um contexto sócioeducacional na instituição eleita para pesquisa, utilizando como amostra as turmas do 6º. ao 9º. ano, matutino, no distrito de Jacupemba, cidade de Aracruz, Espírito Santo.

Este trabalho se justifica como uma luta social e de transformação. Vive-se em um mundo globalizado, intensamente caracterizado pela dialética do lucro e do capital, numa crise moral, ética e ambiental onde a relação homem-natureza precisa ser reconstruída com possibilidades de um ambiente sustentável e coeso.

Os trabalhos referentes à sustentabilidade resultarão em um melhor preparo e estimularão a mudanças de hábitos e atitudes, aperfeiçoando a sociedade na luta em defesa ao meio ambiente, tomando parte das decisões e cobrando do poder público ações ambientais com propostas de soluções para os problemas atuais no contexto local e planetário.

Com essas ansiedades sócioeducacionais, a partir de experiências com evidência na extensão ambiental, essa pesquisa tem como objetivo geral:

- Desenvolver a criticidade e a sensibilidade nos alunos com ações pedagógicas direcionadas para a inserção da cultura da sustentabilidade e o seu uso permanente no cotidiano escolar e social.

Para alcançar esse objetivo maior, acredita-se por bem ater-se a alguns objetivos específicos, que provejam o direcionamento das atividades, como:

- Destacar a importância da Educação Ambiental a partir de seu contexto histórico;
- Debater a importância da sustentabilidade no contexto local para os acontecimentos ambientais mais impactantes na comunidade;
- Integrar atividades na escola, objetivando a sensibilização e a conscientização de valores ambientais, estimulando os alunos a serem multiplicadores do conhecimento sobre a sustentabilidade no âmbito escolar e na comunidade local.

Dessa forma, o papel do educador é interagir com diferentes temas atuais sem perder de vista as relações entre os aspectos socioeconômicos, políticos e naturais, tendo a certeza de que, quando se ensina, há sempre alguém que aprende. A definição ampla do ambientalismo demanda maior prudência pela educação, devendo haver diálogo entre teorias e práticas incentivando a participação social.

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 lhe é oferecido.

Aproveita-se para destacar a importância que devemos dar à Educação Ambiental em seu significado mais amplo, expandindo os espaços de influência de cada pessoa para seu contexto social. Segundo Tristão, (2005, p. 258), a “Educação Ambiental visa, justamente, a potencializar as ações coletivas e a fortalecer o associativismo para resgatar o sentido da repolitização da vida coletiva”.

O desenvolvimento dessa pesquisa está estruturado em quatro capítulos. No capítulo I, Introdução, é apresentado o tema, desenvolvendo através do problema identificado na instituição analisada, delineando o objetivo geral e os específicos que foram impetrados e a justificativa para a realização dessa pesquisa.

No capítulo II, a Revisão de Literatura, o leitor encontra a fundamentação teórica, fornecendo o alicerce conceitual da pesquisa, acompanhando o histórico e a legislação da Educação Ambiental; conceito da Educação Ambiental; a sustentabilidade e o processo do desenvolvimento sustentável, sua relação com o meio ambiente e o papel do professor na formação do aluno, no desafio para a sustentabilidade.

No capítulo III, a Metodologia, com o delineamento do estudo e os sujeitos da pesquisa, foi realizado um breve esclarecimento sobre o método e o local, caracterizando-se o município de Aracruz, onde se encontra o lugar de estudo e universo desta pesquisa.

E por fim, são apresentados os Resultados e Discussões da pesquisa e a Conclusão, com ações práticas de Educação Ambiental na instituição de ensino pesquisada e sugestões para trabalhos futuros.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

2.1.1 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A história da Educação Ambiental faz-se necessário para compreender suas mudanças durante o decorrer dos tempos e seu valor para a sociedade. O surgimento da Educação Ambiental ocorreu na Universidade de Kelle, no Reino Unido, em 1965, advertindo que educação e ambiente devem ter uma vinculação estreita, começando por uma discussão de caráter local, regional ou mundial, com expressão significativa na ONU, numa projeção global (ARRUDA, 2001).

Alguns educadores discorrem que a educação ambiental deva ir além de uma posição conservacionista, como diz Freire Dias:

De qualquer forma, a evolução dos conceitos de Educação Ambiental tem sido vinculada ao conceito de meio ambiente e ao modo como este era percebido. O conceito de meio ambiente reduzido exclusivamente a seus aspectos naturais não permitia apreciar as interdependências, nem a contribuição das consciências sociais à compreensão e melhoria do meio ambiente humano. (1992; p.64, 65).

É possível verificar na Carta de Belgrado, organizada pela Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura), uma visão mais abrangente e concreta da educação ambiental:

Nós necessitamos de uma nova ética global - uma ética que promova atitudes e comportamentos para os indivíduos e sociedades, que sejam consonantes como o lugar da humanidade dentro da biosfera; que reconheça e responda com sensibilidade às complexas e dinâmicas relações entre a humanidade e a natureza, e entre os povos. Mudanças significativas devem ocorrer em todas as nações do mundo, para assegurar o tipo de desenvolvimento racional que será orientado por esta nova ideia global - mudanças que serão direcionadas para uma distribuição eqüitativa dos recursos da Terra e para atender mais às necessidades dos povos. (Carta de Belgrado, UNESCO, 1975, p.1).

A Organização das Nações Unidas (ONU) frente aos sérios problemas ambientais do planeta convoca a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano realizada em junho de 1972 em Estocolmo, na Suécia, porém essa conferência foi apontada com uma visão antropocêntrica, em que o homem é apresentado como cerne de todo trabalho realizado no mundo, desprezando os outros seres da cadeia

ecológica. Assim mesmo, essa Conferência foi de grande importância, pois reuniu pela primeira vez diversos países do planeta com diferentes níveis de desenvolvimento econômico, abordando temas como Educação ambiental, direitos humanos e outros.

A conferência, em Estocolmo, direcionou com maior abrangência e precisão a maneira como a sociedade utiliza a natureza e seus recursos, sugerindo um programa universal voltado para a defesa do planeta, buscando medidas para se evitar desastres ecológicos e, ao mesmo tempo, diminuir os graves problemas sociais que devastam os países subdesenvolvidos.

Em 1975, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) promoveu em Belgrado (Iugoslávia) um Encontro Internacional em Educação Ambiental, criando o PIEA (Programa Internacional de Educação Ambiental) que estabeleceu alguns princípios, como a consciência e o respeito ao ambiente local e planetário, numa perspectiva holística, focalizando o ser humano e a natureza, estimulando a igualdade, a solidariedade e a cooperação, promovendo oportunidades para as mudanças sociais. A Educação Ambiental necessita ser contínua e multidisciplinar, desenvolvendo as competências do aluno no processo contínuo de aprendizagem ampliando sua formação e possibilitando novas experiências.

Esse documento constituiu um dos mais importantes da época, propondo temas que falam do contentamento e das necessidades de todos os cidadãos, sem que haja dominação e exploração de uma nação sobre a outra, existindo ética entre as nações. Conclui com a sugestão da criação de um programa mundial de Educação Ambiental.

Em 1977, em Tbilisi (ex-URSS), atual Rússia, foi realizada a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, preparada pela UNESCO. Foi o assunto máximo da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental iniciado em 1975. Definiram-se as estratégias, os objetivos e as características da Educação Ambiental no âmbito nacional e internacional.

Em 1987, a UNESCO realizou o Congresso Internacional sobre a Educação e Formação Relativas ao Meio Ambiente, em Moscou, Rússia. Ao final, ficou documentada a necessidade de desenvolver atividades relacionadas à Educação Ambiental e à inclusão dessa educação em todos os níveis de ensino, a partir da década de 1990. Após as discussões realizadas nesse congresso, compreendeu-se a importância da conservação dos recursos naturais imprescindíveis à sobrevivência humana.

Passados vinte anos da Conferência de Estocolmo, em 1992, no Rio de Janeiro, a Organização das Nações Unidas (ONU) agenciou a Primeira Conferência das Nações Unidas conhecida por Rio 92, onde foram discutidos assuntos concernentes ao Meio Ambiente e ao Desenvolvimento. Participaram dessa conferência cento e setenta e dois (172) países com uma grande representação da sociedade.

Esse evento, Rio 92, foi um grande marco para a Educação Ambiental, em que os países participantes firmaram acordos para desenvolver ações de melhoria e conservação do meio ambiente e uma melhor condição de vida. A partir desse evento, os países reconheceram o conceito de desenvolvimento sustentável, traçando ações que garantissem o desenvolvimento em consonância com a natureza, permitindo que as gerações presentes e futuras desfrutem de uma boa qualidade de vida.

Durante esse evento, foram organizadas a Carta da Terra, aparentando uma carta escrita pela Terra, com 16 ações que todos necessitariam seguir para viver melhor, e a Agenda 21, o documento brasileiro que foi formado com base na conservação ambiental e o crescimento econômico do país. A introdução da Agenda 21 retrata que:

A humanidade se encontra em um momento de definição histórica. Defrontamo-nos com a perpetuação das disparidades existentes entre as nações e no interior delas, o agravamento da pobreza, da fome, das doenças e do analfabetismo, e com a deterioração contínua dos ecossistemas de que depende nosso bem-estar. Não obstante, caso se integre as preocupações relativas ao meio ambiente e desenvolvimento e a elas se dedique mais atenção, será possível satisfazer às necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro. São metas que nação alguma pode atingir sozinha; juntos, porém, podemos - em uma associação mundial em prol do desenvolvimento sustentável. (1995; p.11).

A RIO-92 é reconhecida como o encontro internacional mais importante, desde que o homem se organizou em sociedades (DIAS, 1998). O nosso planeta passou a ser visto

de forma diferente, sendo rediscutido e analisado, ampliando assim a ideia de desenvolvimento sustentável na sociedade como um todo (CASCINO, 2000).

Em 2002, foi realizado na cidade de Johannesburgo, na África do Sul a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, criada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para situar novas medidas e práticas estabelecidas no Rio de Janeiro em 1992.

Após uma década do primeiro encontro, a Rio + 10 – como ficou conhecida – constataram-se os resultados das dificuldades existentes na implantação de suas ações. Foram delineadas, no novo documento The Johannesburg Declaration (2002), poucas novidades, em comparação com os princípios já expressos no passado, desenvolvendo algumas ações já sugeridas.

Em meio a várias medidas, destaca-se o desejo de aumentar a proteção da biodiversidade e o acesso à água potável, ao saneamento, ao abrigo, à energia, à saúde e à segurança alimentar, assinalados como alguns dos problemas ambientais de caráter mundial. Porém, a Cúpula não agradou a todos, pois não foram estipulados prazos e metas para serem atingidos, dessa forma não houve avanço expressivo, já que muitos temas foram debatidos sem solução.

Realizada na cidade do Rio de Janeiro de 13 a 22 de junho de 2012, a RIO+20, nome da Conferência das Nações Unidas sobre Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, teve como propósito reafirmar a participação dos líderes dos países com relação ao desenvolvimento sustentável no planeta, onde participaram líderes dos 193 países que fazem parte da Organização das Nações Unidas, sendo esta a maior conferência já realizada pela ONU (Organização das Nações Unidas), com mais de 45 mil participantes. Foi um segundo passo da Cúpula da Terra (ECO-92) que aconteceu há 20 anos, na cidade do Rio de Janeiro.

Alguns dos temas debatidos na RIO+20 foram: avaliação do que foi feito nos últimos 20 anos em relação ao meio ambiente; a importância e os processos da Economia Verde; ações para garantir o desenvolvimento sustentável do planeta; maneiras de eliminar a pobreza e governança internacional no campo do desenvolvimento sustentável.

Nessa conferência, RIO+20, existiram muitos embaraços de interesses dos países desenvolvidos e das nações em desenvolvimento, frustrando algumas perspectivas para a sustentabilidade do nosso planeta. O colapso econômico mundial, especialmente dos países desenvolvidos, danificou a prática de muitas ações que garantia a proteção do meio ambiente, deixando para os próximos anos a acepção dessas práticas.

De acordo com Cascino (2000), o número de ONGs (Organizações não Governamentais), após a Segunda Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, cresceu e se solidificou muito, compondo uma influência a favor do meio ambiente e de um desenvolvimento sustentável, ligada à prestação de serviço, acoplada ao poder público e à iniciativa privada, de maneira a se distribuir de forma planetária.

A Educação Ambiental no Brasil foi discutida nos anos 70, porém na década de 80 recebeu extensão pública e acentuada à sociedade, sendo incluída na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2013).

No Brasil, a Educação Ambiental é citada em diversos textos como uma forma de se conseguir o desenvolvimento sustentável. A lei Federal nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) é um exemplo:

Art. 2º. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

X – educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 iria predizer a educação ambiental como política pública, assegurando o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, onde as pessoas consigam deleitar-se de uma vida mais digna, socioeconomicamente. A educação ambiental deve ser assegurada em todos os níveis de ensino e consolidada a favor de um ambiente preservado no presente e nas futuras gerações.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Nesse contexto, destaca-se a lei federal n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que organiza a educação ambiental, estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental e dá munções, garantindo a formação de uma consciência ambiental em todos os níveis de ensino, estabelecendo conceito, princípios e objetivos:

Art. 1º: Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º: A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

A educação ambiental é essencial para formar indivíduos compromissados, preocupados com o equilíbrio do meio ambiente. Por meio desse estudo, o ser humano reconhece que sua influência pode ser harmônica ou destrutiva, sendo elemento determinante para obter um meio ambiente ecologicamente conservado com qualidade de vida e desenvolvimento sustentável. Dessa forma, no art. 4º estão claros os princípios básicos da educação ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

A educação ambiental se expressa pela maneira participativa, democrática e continuada. Sua abordagem irrestrita e humanística vincula ética e respeito social com diversidade de ideias, englobando temas locais e regionais em um processo educativo multidisciplinar de abrangência coletiva e participativa. A garantia da execução desses objetivos fortalece a cidadania e a solidariedade. Nesse contexto, a educação ambiental possui objetivos fundamentais que estão expostos no art. 5º:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

A proposta por parte do governo em estabelecer leis para a ascensão da Educação Ambiental no Brasil não garante uma consciência de preservação ambiental por parte dos habitantes do nosso país e do nosso planeta. Dessa forma, é necessário fortalecer a importância de cada um de nós, indivíduos, para uma batalha consciente e empenhada na preservação do meio ambiente, estimulando a cooperação e o exercício da cidadania.

A sensatez da população é fundamental para que o procedimento de Educação Ambiental aconteça de maneira bem-sucedida, alcançando transformação nas ações e atitudes de cada um, garantindo a conservação do ambiente e, conseqüentemente a sobrevivência de todos.

Diante dos impactos que os seres humanos vêm causando ao meio ambiente, têm se tornado difícil sobreviver no planeta. Assim, é de extrema importância discutir acerca

da educação ambiental como instrumento de formação e construção de valores e atitudes referentes ao equilíbrio ambiental e a sustentabilidade.

A ação educativa que coopera para a concepção de cidadãos conscientes da conservação dos recursos naturais pode ser compreendida como educação ambiental, sejam elas coletivas e/ou individuais. Segundo Nalini (2003), proteger a natureza precisa ser tarefa permanente de qualquer ser pensante e aprender a conhecê-la e respeitá-la pode levar uma vida inteira. Destaca-se aqui o papel proeminente da educação ambiental como artifício de aprendizado ininterrupto e amplo, gerando mudança e comprometimento nos indivíduos e, conseqüentemente, na sociedade.

2.1.2 CONCEITOS E CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação não deve ser celeiro de conteúdo, ela implica em transformação, construção de um ambiente social e ecologicamente agradável a todos. Na educação, construímos conhecimentos e adquirimos informações que são base para a mudança no comportamento do indivíduo em prol do meio ambiente, e a Educação Ambiental é um instrumento diligente de transformação, tendo em vista que, para se ter qualidade de vida, é preciso conservar e preservar o meio ambiente.

De acordo com Paulo Freire:

Antes de qualquer tentativa de discussão de técnicas, de materiais, de métodos para uma aula dinâmica assim, é preciso, indispensável mesmo, que o professor se ache “repousado” no saber de que a pedra fundamental é a curiosidade do ser humano. É ela que me faz perguntar, conhecer, atuar, mais perguntar, re-conhecer. (2007, p. 86)

Milaré descreve, (2004, p. 612) diz que: “[...] a tarefa de educar não compete somente à família e à escola: cabe a toda sociedade, representada por seus diversos segmentos [...]”. É necessidade de todos os indivíduos, pois o descuido com o meio ambiente só colabora para sua destruição. Desenvolver nas pessoas atitudes e habilidades direcionadas à conservação da natureza e de seus recursos é papel fundamental da Educação Ambiental e esta pode ocorrer em diferentes espaços: escola, empresa, repartições públicas etc. O importante é que a Educação Ambiental

esteja presente em todos os níveis educacionais, na busca do desenvolvimento sustentável, preservando o meio ambiente e seus recursos.

A Educação Ambiental é uma área essencial na sociedade. Por meio dela, podemos despertar nas pessoas o cuidado e a conscientização dos malefícios decorrentes dos danos ambientais, tais como: poluição do ar, das águas, uso inadequado dos solos, o aquecimento global, o desmatamento e outros presentes em todos os países que buscam o desenvolvimento tecnológico e industrial.

Vive-se em um sistema capitalista, onde o consumo e a concentração de riquezas necessitam cada vez mais dos recursos naturais. Existe uma necessidade de melhorar a distribuição de renda, devendo esta ser mais justa e equitativa, proporcionando uma vida mais digna às pessoas. Na verdade, precisamos frear o consumo exagerado e o desperdício.

Dessa forma, Reigota diz que o:

Argumento muito presente na educação ambiental nas suas primeiras décadas era a de relacioná-la, prioritariamente, com a proteção e a conservação de espécies animais e vegetais. A educação ambiental estava muito próxima da ecologia biológica, sem que ela tivesse de se preocupar com os problemas sociais e políticos que provocaram esta situação de desaparecimento de espécies (2012, p. 12).

Para Reigota (2012), a Educação Ambiental é definida como educação política, priorizando as relações econômicas, cultural e social entre os seres humanos e a natureza de forma consciente, participativa e democrática. Assim, a Educação Ambiental política expande a cidadania, a liberdade, a autonomia dos cidadãos na procura de recursos e de vicissitudes que permitam a coexistência correta e volvida para o bem social.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Art. 2º:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

A Educação Ambiental necessita ser vista de maneira ampliada, não apenas voltada para o cuidado com os recursos naturais; abrange muito mais do que a conservação

da fauna e flora, envolve as questões relacionadas ao favorável convívio e interação do ser humano em sociedade.

A vida é um ato de sucessivas e duradouras experiências de Educação Ambiental. Por meio de atitudes e ações conscientes, o ser humano aprende a interagir de forma correta com o meio ambiente. Dessa forma, não se pode permitir que a cultura da depredação da natureza, das injustiças sociais e do consumo exagerado continue sendo divulgada indiscriminadamente. A necessidade de mudança de valores, comportamentos e atitudes é evidente e aumentam a cada dia. Assim, por meio da educação ambiental, é possível promover o respeito ao meio ambiente e aos seus recursos através do desenvolvimento sustentável, fortalecendo a relação homem e natureza.

GUIMARÃES (1995; p. 107) conceitua a Educação Ambiental da seguinte forma: “é um processo longo e contínuo de aprendizagem, de uma filosofia de trabalho participativo, em que todos, família, escola e comunidade, devam estar envolvidos”. Para isso, a educação ambiental deve superar as relações existentes entre homem e natureza, estabelecendo uma reflexão consciente da importância do meio ambiente e de sua conservação.

Segundo esse autor, o princípio básico da Educação Ambiental:

É a atenção com o meio natural e artificial, considerando fatores ecológicos, políticos, sociais, culturais e estéticos. A Educação Ambiental deve ser contínua, multidisciplinar, integrada dentro das diferenças regionais, voltada para interesses nacionais e centrada no questionamento sobre o tipo de desenvolvimento. Tem como meta prioritária a formação nos indivíduos de uma consciência coletiva, capaz de discernir a importância ambiental na preservação da espécie humana e, sobretudo, estimular um comportamento cooperativo nas diferentes relações inter e intranações. (GUIMARÃES, 1995; p. 107).

Esse é um princípio que deve ser desejado por todas as nações que procuram desenvolvimento tecnológico, sem esgotar os recursos naturais, criando amostras de crescimento

não somente na relação homem e natureza, mas também na relação homem pelo homem, onde existem imensas desigualdades sociais a serem minimizadas.

Conforme a Conferência Intergovernamental de Tbilisi, a Educação Ambiental é:

Um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida. (1977 apud SATO, 2002, p. 23-24)

A Educação Ambiental contribui para a sensibilização dos indivíduos na conservação do meio ambiente, garantindo um presente e um futuro melhor, com uma sociedade mais responsável em suas atitudes, cooperando para o desenvolvimento sustentável do nosso planeta.

A Educação Ambiental é uma ação política, com propósito de transformação para a sociedade, ajustando caminhos de informação para a sustentabilidade por meio da trajetória democrática que vise ao desenvolvimento e à consciência crítica dos educandos diante dos fatores socioambientais atuais, criando ações coletivas de cidadania.

No que diz respeito à Educação Ambiental, Loureiro afirma que:

Educação ambiental é uma perspectiva que se inscreve e se dinamiza na própria educação, formada nas relações estabelecidas entre as múltiplas tendências pedagógicas e do ambientalismo, que têm no “ambiente” e na “natureza” categorias centrais e identitárias. Neste posicionamento, a adjetivação “ambiental” se justifica tão somente à medida que serve para destacar dimensões “esquecidas” historicamente pelo fazer educativo, no que se refere ao entendimento da vida e da natureza, e para revelar ou denunciar as dicotomias da modernidade capitalista e do paradigma analítico-linear, não-dialético, que separa: atividade econômica, ou outra, da totalidade social; sociedade e natureza; mente e corpo; matéria e espírito, razão e emoção etc. (2004; p.82).

Todo esse preâmbulo surge para demonstrar que, para produzir sentidos, é imprescindível relacionar o meio ambiente com o espaço social, considerando as afinidades implantadas nesse universo e destacando a eficácia do espaço escolar na edificação de uma educação ambiental voltada para a sustentabilidade.

O consumismo, ou seja, a ação de obter produtos e/ou serviços sem necessidade, de maneira descontrolada, deixando-se influenciar pela estratégia das empresas que comercializam tais produtos e serviços afligem nossa sociedade, atualmente. Após o crescimento tecnológico, o mundo nunca mais foi o mesmo. A indústria acelerou o processo de produção, de desenvolvimento que induz a sociedade ao consumo maior

de produtos. Dessa forma, a veemência de vender e obter maiores lucros prevalece na sociedade, no entanto, muitas pessoas não detêm recursos financeiros, não conseguem o básico para sobreviver: roupa, comida, saúde, moradia, para sobreviver de forma saudável e justa.

O crescimento econômico que ocorre a cada dia em nossa sociedade, na maior parte das vezes, de forma desorganizada e sem planejamento, como o processo de urbanização, o crescente aumento industrial, o aumento do número de habitantes e moradias reflete em um alto índice de poluição e deterioração do meio ambiente, suscitando impactos ambientais imprevisíveis, que intervêm na sociedade que se coloca e resiste nesse espaço.

O capitalismo aumentou mais a capacidade de destruição da humanidade, do que o seu bem-estar e a sua prosperidade. As realizações concretas do socialismo seguiram na mesma esteira destrutiva, colocando em risco não apenas a vida do ser humano, mas de todas as formas de vida existentes sobre a terra. (GADOTTI, 2000, p.31)

Em um contexto marcado pela constante degradação do meio ambiente, a agenda acadêmica e política têm demandado prementes reflexões sobre as práticas sociais, as quais buscam articular produção de sentidos à educação ambiental. A questão ambiental possui forte representatividade no ambiente escolar, defendendo sua perspectiva interdisciplinar.

Tristão é incisiva em afirmar que:

[...] a educação para a formação de valores sustentáveis ocorre para além da escola. Portanto, o papel da Educação Ambiental emancipatória é ligar, conectar e associar vida e ambiente, conhecimento e vida, com respeito às diferenças, sem contraposição à igualdade, para a produção de culturas, de pertença à natureza e ao planeta, para se alcançar um nível de sustentabilidade na comunidade local que contribua, ao mesmo tempo, com os objetivos em escalas nacional e global (2010; p.168, 169).

Nunca foi tão apregoada à justiça e tão evidente através de manifestações que divulgam os direitos sociais. Desse modo, a Educação Ambiental provém com o desafio de erguer espaços de solidariedade, tolerância, amor, cooperação com todas as formas de vida existentes na Terra.

A busca de um acordo planetário, isto é, de mudanças sociais em relação ao ser humano e a natureza, estabelecendo uma cultura de respeito com o meio ambiente, só é viável através de alterações de atitudes, principalmente na atual situação em que nosso planeta se encontra. Necessita-se alocar a educação ao ofício de um desenvolvimento para a sustentabilidade:

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo se torna cada vez mais independente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos conhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza aos direitos universais, na justiça econômica e numa cultura de paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade, e com as futuras gerações. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2002, p.1, no prelo).

A educação permite informação e transformação na vida social, possibilita relação entre homens e natureza. Nesse sentido, escola e sociedade necessitam ser coligadas criando ambientes de debates e treino de cidadania voltada para a construção efetiva nas decisões políticas, lutando por uma educação acessível a todos, estabelecendo relações de respeito e solidariedade no mundo. A escola se destina à ascensão do indivíduo, a efetivação do ensino-aprendizagem, capaz de desafiar, de fazer pensar de maneira crítica a realidade social e política, na luta por uma sociedade igualitária.

A Educação e a Educação ambiental são interligadas para mediar os processos de transformações sociais, culturais e ambientais, articulando melhor as relações entre os indivíduos e, conseqüentemente, alcançando práticas ambientais, como coloca Tozoni-Reis:

O trabalho de Educação Ambiental deve ser desenvolvido, a fim de ajudar os alunos a construírem uma consciência global das questões relativas ao meio, para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. Para isso, é importante que possam atribuir significado àquilo que aprendem sobre a questão ambiental (PCN's, 2001; p.47, 48).

Com a prática da Educação Ambiental, é possível formar indivíduos críticos e conscientes, que exerçam sua cidadania a favor do meio ambiente e da sociedade, capazes de garantir a promoção dos valores que atendam à coletividade na perspectiva de construção social, garantindo os direitos como cidadãos.

As questões ambientais marcaram o século XX pela preocupação e maneira de enfrentar a conduta do ser humano no contexto global. A constante investigação por alternativas para um desenvolvimento sustentável tem sido encontrada na Educação Ambiental, na mudança de atitudes e comportamentos e na implantação de políticas públicas voltadas à conservação e uso racional do meio ambiente, como o consumo sustentável, produzindo valores que promovam a sustentabilidade.

2.2 SUSTENTABILIDADE

2.2.1 HISTÓRICO E SEUS CONCEITOS

Entende-se por sustentabilidade: "O desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades." (BRUNDTLAND, 1987).

As ansiedades relacionadas ao meio ambiente iniciaram-se na década de 50 do século passado, mas somente em 1960 houve efetivamente consciência ambiental em escala global, com convenções, documentos, quando foi discutida a possibilidade real do desenvolvimento sustentável. Nesse período, o aumento da demanda por matérias-primas e energia nos países industrializados e a explosão demográfica nos países em desenvolvimento foram destaques e causaram preocupação, pois dessa maneira seria difícil conciliar crescimento econômico com desenvolvimento sustentável. Dessa forma, na conjuntura da globalização, surge a sustentabilidade, marcando o progresso da sociedade, explorando o meio ambiente sem que haja deterioração.

Segundo Montibeller Filho, Sustentabilidade:

Implica a noção de perenidade, algo que não se esgota, na concepção de que aquilo que atualmente existe possa garantir-se no futuro. Ela tem forte

ligação com as questões ambientais, pois o esgotamento de fontes de recursos naturais, assim como a degradação do meio ambiente trazem consequências de muito longo prazo, comprometendo a continuidade dos processos socioeconômicos (2006, p. 35).

A sustentabilidade está vinculada ao desenvolvimento social. Para isso, políticas públicas são desenvolvidas para o sustento do indivíduo, garantindo qualidade de vida com cuidado ambiental. Esse encargo pela concepção de uma consciência ambiental é dever de toda sociedade bem informada, restabelecendo uma relação de respeito e consciência entre a sociedade e o meio ambiente.

O desenvolvimento sustentável é um processo de transformações onde o uso dos recursos naturais atenda às necessidades da sociedade atual e do futuro, em condição de harmonia, e não no padrão de ampliação adotado pela sociedade fundamentado no consumismo e no egocentrismo.

Ramalho Filho mostra que:

A procura de um novo paradigma de desenvolvimento, contraposto ao modelo de crescimento econômico dos países centrais, vem-se tornando cada vez mais urgente, diante de um cenário agravado por um contexto mundial em rápida mutação, marcado pela integração desigual dos mercados, pela movimentação espetacular dos fluxos financeiros, pela produção e consumo desenfreados, pela pressão exponencial sobre o meio ambiente, pela uniformização de valores de atitudes, de comportamentos, de produtos, de estilos de vida. São fatos que revelam a insustentabilidade do modelo de desenvolvimento socioeconômico capitalista, então prevalecente, sobretudo diante da insuportável desigualdade e exclusão da maioria (RAMALHO FILHO, 2000; p.10 in: SACHS, 2000).

Esses avanços tecnológicos trouxeram benefícios para a sociedade, como afirmam Melo e Oliveira:

Não é possível negar que o avanço da ciência e da técnica proporcionou ao homem o poder de transformar uma natureza que lhe apresentava hostil, em um meio capaz de suprir suas principais necessidades, capaz ainda de lhe tornar possível um grande conforto – se este não é irradiado a todos faz parte de uma outra discussão, que também interessa a algumas correntes do movimento ecológico (2000; p. 17, 18).

A questão atual é conseguir um procedimento de crescimento econômico que assegure condições de vida justa, diminuindo as desigualdades sociais com uma melhor distribuição de renda, garantindo sustentabilidade ambiental por meio da educação ambiental.

Em virtude das discussões relacionadas à sustentabilidade, as empresas estão se movimentando para desenvolver ações socioambientais mais harmônicas com a realidade atual e futura, estimulando aquisições e a implantação de um desenvolvimento sustentável, interagindo com o ciclo de vida econômico e biológico, com táticas sustentáveis.

Em seu ensaio sobre “O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação”, Lima destaca que:

À medida que o debate da sustentabilidade vai se tornando mais complexo e é difundido socialmente, ele vai sendo apropriado por diferentes forças sociais que passam a lhe imprimir o significado que melhor expressa seus valores e interesses particulares (2003, p. 107).

A sustentabilidade surge como uma crítica à ordem econômica, como uma maneira do ser humano sobreviver e como apoio para que haja um crescimento permanente e duradouro do processo de produção.

Conforme Leff, o discurso da sustentabilidade leva:

A lutar por um crescimento sustentado, sem uma justificação rigorosa da capacidade do sistema econômico de internalizar as condições ecológicas e sociais (de sustentabilidade, equidade, justiça e democracia) deste processo. A ambivalência do discurso da sustentabilidade surge da polissemia do termo *sustainability*, que integra dois significados: um, que se traduz em castelhano como *sustentable*, que implica a internalização das condições ecológicas de suporte do processo econômico; outro, que aduz à durabilidade do próprio processo econômico (2011, p. 19).

A sustentabilidade representa grande progresso no gerenciamento ambiental e na industrialização, visando à sobrevivência dos seres humanos e a do próprio planeta, considerando o presente e o futuro. Os métodos mais diligentes são: o emprego de fontes energéticas renováveis, atenuando a ofensiva ao ambiente. Essas fontes de energia renováveis, como: a energia solar, energia eólica e energia geotérmica representam uma grande chance de utilizarmos a tecnologia, permitindo um desenvolvimento com custos menores econômica, social e ambientalmente, consentindo um desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, crescimento econômico e sustentabilidade estão integrados e, por conseguinte, envolvidos com as questões ambientais e sociais relacionadas aos seres

humanos em um contexto globalizado, integrado aos processos tecnológicos que são melhorados a todo tempo.

A precisão de melhoria nas condições ambientais, sociais e econômicas tem contribuído para a conscientização referente à sustentabilidade, através do emprego de estratégias diversas, constituindo pessoas socialmente sustentáveis, através da proposta da educação ambiental. Segundo Trevisol (2003, p.93), “acreditamos que a educação ambiental seja capaz de levar os indivíduos a reverem suas concepções e seus hábitos, esperamos formar as pessoas para uma relação mais harmoniosa e sustentável com o meio onde estão inseridas”.

A sustentabilidade abrange vários aspectos, desde o social ao ambiental, como afirma BUAINAIN:

A noção de sustentabilidade incorpora uma clara dimensão social e implica atender também as necessidades dos mais pobres de hoje, outra dimensão ambiental abrangente, uma vez que busca garantir que a satisfação das necessidades de hoje não pode comprometer o meio ambiente e criar dificuldades para as gerações futuras. Nesse sentido, a ideia de desenvolvimento sustentável carrega um forte conteúdo ambiental e um apelo claro à preservação e à recuperação dos ecossistemas e dos recursos naturais (2006; p. 47).

2.2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento ambiental adere-se ao Desenvolvimento Sustentável, preocupando-se com o respeito às diversas formas de vida, à eficiência econômica e à justiça social. É preciso estar consciente das próprias ações, dos problemas socioambientais e, conseqüentemente, lutar mais para superá-los.

De acordo com Leff,

[...] O desenvolvimento sustentável é um projeto social e político que aponta para o ordenamento ecológico e descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos tipos de desenvolvimento e dos modos de vida das populações que habitam o planeta. Neste sentido, oferece novos princípios aos processos de democratização da sociedade que conduzem à participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais (2005; p. 57).

Desenvolvimento Sustentável corresponde a um procedimento onde o desenvolvimento econômico, social e ambiental são instituídos às políticas

comerciais, econômicas, industriais de forma integradas, utilizando os recursos naturais de forma a não comprometer seu esgotamento e onde se desenvolva uma sociedade mais justa e igualitária.

A sustentabilidade tem a finalidade principal de edificar uma sociedade com boas condições de vida, considerando as diferentes espécies existentes no planeta, eliminando as desigualdades sociais e socioambientais. Dessa forma, precisamos aprender a aprender a complexidade ambiental (LEFF, 2003), criando maneiras para agir no planeta de forma conscienciosa.

O Desenvolvimento Sustentável não é simplesmente uma convocação ao amparo ambiental. Sugere oportunidade, justiça para toda a sociedade, sem privilegiar grupos isolados, sem devastar o meio ambiente, propondo sustentabilidade a todo o planeta.

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento:

O consumo sustentável significa o fornecimento de serviços e de produtos correlatos, que preencham as necessidades básicas e dêem uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo em que se diminui o uso de recursos naturais e de substâncias tóxicas, assim como as emissões de resíduos e de poluentes durante o ciclo de vida do serviço ou do produto, com a idéia de não se ameaçar as necessidades das gerações futuras. (PNUD, 1998, p.65).

Para consolidar o Desenvolvimento Sustentável, é necessária uma educação ambiental prática, voltada à formação da personalidade, avivando a consciência ambiental, apreciando e valorizando os recursos naturais. Dentro desse contexto, há o comprometimento da prática de políticas públicas voltadas ao Desenvolvimento Sustentável com investimentos constantes e necessários na educação ambiental, despertando na sociedade a preocupação com a preservação do meio ambiente, evitando o esgotamento dos recursos naturais.

Conforme Cavalcanti,

Sustentabilidade significa a possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores num dado ecossistema (...). O conceito de sustentabilidade equivale à idéia de manutenção de nosso sistema de suporte da vida (...) (1995; p. 165).

Atualmente, a problemática ecológica como o esgotamento das reservas de petróleo, a escassez de água potável, a explosão demográfica de diversas nações do mundo e a busca para conquistar um elevado padrão de desenvolvimento econômico têm exigido muito do meio ambiente. Assim, são necessárias mudanças nas atitudes dos indivíduos e das empresas na busca por alternativas desses e de outros problemas ambientais e sociais que afligem a sociedade. Nessa conquista, a educação ambiental é fator determinante. Através da conscientização, agregando conhecimento e informações, valorizando as estratégias e decisões que beneficiam a natureza, respeitando a sua preservação e conservação em detrimento de sua devastação, é possível construir uma nova sociedade.

Nos dias atuais, a existência de políticas públicas voltadas ao Desenvolvimento Sustentável constitui um desafio da sociedade a ser atingido em sua plenitude, sendo necessária a conscientização de valores éticos, onde haja desenvolvimento socioeconômico e ambiental.

2.2.3 ELEMENTOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE

A educação ambiental e o desenvolvimento sustentável cooperam para a diminuição dos impactos ao meio ambiente, podendo minimizar e/ou controlar os agravos da exploração dos recursos naturais por sua capacidade de acolher as demandas ambientais com menor potencial de degradação. O excesso na deterioração do meio ambiente e a redução dos recursos naturais chamam a atenção, mundialmente, e com isso o meio ambiente desperta maior interesse político e social.

A Educação Ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e co-responsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais. (SORRENTINO et al. 2005; p. 288, 289).

O desenvolvimento sustentável por meio da educação ambiental não é uma ação que se cultiva sem plano. A sociedade necessita estar atenta a alguns princípios fundamentais que foram apresentados pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente

e Desenvolvimento, abraçando alguns critérios de sustentabilidade. São eles: conservar a vitalidade e a diversidade do planeta terra, respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos, permanecer nos limites de capacidade de suporte do planeta terra, melhorar a qualidade de vida humana (BRASIL, 2001; p. 41).

Para se chegar à sustentabilidade, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento institui alguns meios:

Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente, modificar atitudes e práticas pessoais, minimizar o esgotamento de recursos não renováveis, gerar uma estrutura nacional para integração de desenvolvimento e conservação. (BRASIL, 2001; p. 41).

O desenvolvimento sustentável possui elementos que são imprescindíveis à sua proposta. Assis (2000, p. 59), ressalta que o desenvolvimento sustentável faz “referências às consequências da relação qualidade de vida e bem-estar da sociedade no presente e no futuro. Economia, meio ambiente e bem-estar formam o tripé de apoio à ideia de desenvolvimento sustentável”. Vive-se, hoje, um processo de mudança civilizatória, com novos padrões, valores e novos modelos sociais, ocasionando uma crise global com o excesso de uso dos recursos naturais. Nesse contexto, o desenvolvimento sustentável se aplica como recurso imprescindível à proteção e a minimização dos danos ocorridos na natureza, pois sua proposta envolve conscientização, recuperação e manutenção do meio ambiente e dos seus recursos.

A condição de vida social apregoa a qualidade ambiental e constitui requisitos e categorias mínimas que um ecossistema deve oferecer, de natureza física, social, econômica, tecnológica e política, de modo que, na sociedade de que participa, possa realizar as relações ambientais que lhe são inerentes, com vistas à sua manutenção, evolução e autossuperação. Dessa forma, a sociedade precisa trabalhar melhor a sua relação com o meio ambiente, buscando, por meio da Educação Ambiental, conscientizar-se da necessidade do desenvolvimento sustentável.

A educação ambiental é indispensável para se conquistar sucesso na sustentabilidade do nosso planeta. Dessa forma, para obter a qualidade na educação, é fundamental unir os objetivos de formar cidadãos competentes aos de educar pelo conhecimento (DEMO, 2002). Resumindo, é preciso aprender a aprender a complexidade ambiental

(LEFF, 2003), para poder criar saídas e agir no mundo de forma perspicaz e consciente.

Entender e respeitar o meio ambiente são valores indispensáveis para a manutenção da vida no planeta e re/aprender é possível e necessário. Arendt (2010, p. 406) afirma que “a atividade de pensar [...] ainda é possível, e sem dúvida está presente onde quer que os homens vivam em condições de liberdade política”, que se consiga aplicar a liberdade no comprometimento coletivo pela construção de realidades favoráveis à existência sustentada dos seres vivos no planeta Terra.

2.3 O PAPEL DO PROFESSOR E O DESAFIO PARA A SUSTENTABILIDADE

Perante as instabilidades ambientais que estão acontecendo pelas desfavoráveis atividades humanas, é de extrema necessidade que os argumentos sobre educação ambiental evoluam de forma a acrescentar em uma melhor educação voltada aos princípios de sustentabilidade. Desse modo, é essencial que as escolas abracem a educação ambiental como disciplina imprescindível, tentando desse modo fazer com que os alunos se transformem em cidadãos com noção de conhecimento no que diz respeito à educação ambiental.

Atualmente, educar para o desenvolvimento sustentável é a única maneira de sensibilizar as pessoas a informação e participação na defesa do meio ambiente e da vida em sociedade. A educação é uma ferramenta indispensável à sustentabilidade, ela é um meio para se conquistar o escopo: o desenvolvimento sustentável em todos os setores de atividades (AGENDA 21, 2001).

O conhecimento de desenvolvimento sustentável busca elucidar as analogias entre o homem e a natureza num desafio às ações humanas e suas consequências para o presente e o futuro de nossa civilização. Dessa forma, o conceito apresentado na educação ambiental reflete em ações de sustentabilidade, assumindo um papel transformador, acarretando um mundo sustentável.

A educação ambiental desenvolve conceitos de sustentabilidade, estimulando um pensar e fazer sobre a natureza com a participação da comunidade, fortalecendo

valores éticos e um extenso intercâmbio entre a sociedade e o meio ambiente, repensando práticas sociais e avaliando a importância da natureza como um todo. Assim, as dificuldades e soluções relacionadas à mesma são da responsabilidade de cada indivíduo para construir uma sociedade planetária mais consciente e ambientalmente sustentável (JACOBI, 2003, p. 204).

O papel do professor diante de um contexto marcado pela degradação constante da natureza é de uma imensa responsabilidade. A educação ambiental configura-se necessária, é uma ferramenta de transformação, potencializando o envolvimento de todos numa perspectiva interdisciplinar, inovadora e crítica, voltada para a transformação social. Sua abordagem deve ser numa perspectiva de ação holística, relacionando o homem, a natureza e sua responsabilidade de ação no uso dos recursos naturais.

Carneiro ressalta a precisão de uma educação socioambiental:

[...] dada à emergência, em nossos dias, da necessidade de conscientização e capacitação prática dos cidadãos para a sustentabilidade socioambiental, torna-se urgente também o desenvolvimento da dimensão ambiental no processo educativo, seja formal ou não, mas que depende prioritariamente da formação inicial e continuada dos profissionais da educação. (2008, p.57).

Através da educação ambiental, podemos promover mudanças de atitudes coletivas e individuais, gerando comprometimento e responsabilidade de toda sociedade. No processo educativo, a fragmentação do sistema de ensino não deve ser barreira para a interdisciplinaridade e integração das disciplinas, especialmente na educação ambiental, em que a reflexão sobre práticas sociais e dimensão ambiental são uma constante na articulação e formação de novos valores na sociedade contemporânea, construindo ricas discussões e desenvolvendo atitudes voltadas para a sustentabilidade.

Uma melhor qualidade de vida pode ser desenvolvida através da educação ambiental, visando ao âmbito social. Assim, Desenvolvimento Sustentável significa qualificar o crescimento e reconciliar o desenvolvimento econômico com a necessidade de se preservar o meio ambiente (BINSWANGER, 1997, p.41). Na abordagem desse conceito, a sustentabilidade decorre pela conservação de condições ideais de vida

para todas as espécies do nosso planeta, buscando harmonizar os rumos do desenvolvimento com a proteção do meio ambiente.

Segundo Sachs:

A educação é essencial para o desenvolvimento, pelo seu valor intrínseco, na medida em que contribui para o despertar cultural, a conscientização, a compreensão dos direitos humanos aumentando a adaptabilidade e o sentido de autonomia, bem como a auto confiança e a auto estima (2004, p.39).

Certamente, atos desencadeados no ambiente escolar precisam ser estimuladores de um desenvolvimento sustentável local e regional, interferindo nos aspectos sociais e culturais de cada pessoa. A educação ambiental voltada para a sustentabilidade corrobora oportunizando uma vivência mais saudável. Como consta no documento do Ministério do Meio Ambiente intitulado “A carta da Terra”, no capítulo IV, página 6, Democracia, não violência e paz:

Integrar, na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida, os conhecimentos, valores e habilidades necessárias para um modo de vida sustentável.

- a. Oferecer a todos, especialmente a crianças e jovens, oportunidades educativas que lhes permitam contribuir ativamente para o desenvolvimento sustentável.
- b. Promover a contribuição das artes e humanidades, assim como das ciências, na educação para sustentabilidade.
- c. Intensificar o papel dos meios de comunicação de massa no sentido de aumentar a sensibilização para os desafios ecológicos e sociais.
- d. Reconhecer a importância da educação moral e espiritual para uma subsistência sustentável.

A educação deve exercer a função de mediadora no processo de edificação da cidadania, contribuindo para a formação de uma consciência coletiva e a construção de atitudes sustentáveis.

Precisamos ampliar ações de sustentabilidade, superando os caminhos e as pressões do sistema capitalista que apregoa o consumismo desregrado, com atos que envolvam a comunidade escolar, desafiando a sociedade a pensar no padrão de consumo atual e suas consequências para o meio ambiente e para um desenvolvimento social menos excludente e desigual. O ambiente escolar é um espaço social propício para desenvolver ações coletivas que estabeleçam uma garantia de preservação dos recursos naturais e, ao mesmo tempo, o sustento dos seres humanos, como: saúde, moradia e educação.

Precisamos entender que os professores são peças fundamentais para envolver os cidadãos na busca por melhoria da qualidade de vida social e ambiental via educação

ambiental, com uma prática em que cada pessoa experimente ser responsável pelo nosso ambiente, mudando hábitos e ampliando valores de igualdade, autonomia, cooperação e participação, transformando a relação do homem com a natureza de forma harmônica.

A educação ambiental aviva no aluno o discernimento, o cuidado e o compromisso como cidadão, agindo de forma consciente com a natureza e o uso dos seus recursos, estabelecendo equilíbrio no espaço local e planetário. Ela nasceu da precisão de introduzir responsabilidades, valores, conhecimentos e capacidades que agenciem a melhoria das relações éticas entre os indivíduos e o meio ambiente. Conforme a UNESCO (2005, p. 44), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”.

Segura afirma que:

A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização. (2001, p. 21)

Para despertar o empenho dos alunos, é preciso que o professor use a “bagagem de conhecimentos trazidos de casa” por estes. Como dizia Freire (1987), direcionando-o a perceber os problemas ambientais existentes no mundo, que envolve todos e conseqüentemente lutar por possíveis soluções, para que haja equilíbrio no nosso planeta.

A sociedade atual precisa aprimorar o padrão de desenvolvimento econômico e social, poupando a natureza e o uso dos seus recursos, garantindo a preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras, assumindo consciência da importância da educação ambiental, permitindo o prosseguimento da vida neste planeta. Para isto, é indispensável a mudança de hábitos de consumo, criando alternativas, novos parâmetros que agenciem o desenvolvimento sustentável, fazendo as escolhas conscientes para que a sociedade contemporânea tenha postura responsável e ética.

O cidadão responsável deve consumir produtos fabricados por empresas que cuidem do meio ambiente com a finalidade de obter a sustentabilidade, refletindo sobre seu ato perante a sociedade e compreendendo que o desenvolvimento tecnológico é importante e necessário, desde que realizado adequadamente, sem comprometer o meio ambiente.

Podemos verificar, na Carta de Belgrado, organizada pela Unesco, uma ideia holística da Educação Ambiental, um método mais eficaz das práticas educacionais concernentes ao meio ambiente:

Nós necessitamos de uma nova ética global - uma ética que promova atitudes e comportamentos para os indivíduos e sociedades, que sejam consonantes como o lugar da humanidade dentro da biosfera; que reconheça e responda com sensibilidade às complexas e dinâmicas relações entre a humanidade e a natureza, e entre os povos. Mudanças significativas devem ocorrer em todas as nações do mundo, para assegurar o tipo de desenvolvimento racional que será orientado por esta nova idéia global - mudanças que serão direcionadas para uma distribuição eqüitativa dos recursos da Terra e para atender mais às necessidades dos povos. (Unesco, Carta de Belgrado, Iugoslávia 1975, p.1).

Uma sociedade que busca o modelo do desenvolvimento sustentável não privilegia grupos, mas garante o básico a todos: saúde, alimentação, educação, água entre outros, adicionando, através de uma educação ambiental, estimas ecológicos, responsabilidade social e autonomia. Assim, teremos uma sociedade comprometida a descobrir meios de fabricação, classificação e consumo de maneira mais coerente, eficaz e ambientalmente duradoura, com interação entre a sociedade e a natureza.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

A pesquisa é um procedimento racional, desenvolvida com métodos científicos, em que o pesquisador demonstre conhecimento, anseio para aprender, curiosidade para conhecer os avanços tecnológicos e sociais, formulando hipóteses para que se consiga resultado satisfatório.

A pesquisa pode ser considerada um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui o caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais. Significa muito mais do que apenas procurar a verdade: é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos. (MARCONI; LAKATOS, 1992, p. 43).

Dessa forma, essa pesquisa possui uma abordagem qualitativa e quantitativa, pois, esse tipo de pesquisa consente na aquisição de informações originais no que se refere a realidade da sociedade e às probabilidades de discutir o campo social como agentes atuantes de modificações de nossas influências sociais e culturais.

Este estudo caracterizou-se pela pesquisa exploratória e descritiva. Conforme Gil (p. 41, 2006), pesquisas exploratórias apresentam como desígnio “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito”. Gil ainda ressalta que o estudo descritivo tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno (GIL, 2006). Caracteriza-se também um estudo de campo, pois é sustentado por um referencial teórico, que orienta as questões e proposições do estudo, reúne informações obtidas por meio de levantamento de dados através de questionário e evidências. (MARTINS, 2008).

No desenvolvimento dessa pesquisa, optou-se pela utilização de um questionário (apêndice A) que foi elaborado com base em leituras de teses e dissertações. O questionário semiestruturado articula seis perguntas objetivas, que implica em dois questionamentos previamente formulados e quatro perguntas dissertativas em que os pesquisados têm a possibilidade de percorrer o tema proposto, sem respostas ou categorias preestabelecidas, apreciando o nível de conhecimento dos alunos acerca da importância da conservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável,

avaliando também a existência ou não da sensibilidade, da preocupação no que se refere ao meio ambiente e sua precária conservação. Esses dados foram analisados por meio de gráficos.

Na realização dessa pesquisa, foram utilizados diversos recursos, como: aula expositiva sobre a importância de conservarmos o meio ambiente, leitura de reportagens sobre as consequências da degradação do nosso meio ambiente e a importância de sua preservação, palestra relacionada à importância da coleta seletiva e da reciclagem do lixo, confecção de charges no muro externo da escola, confecção de diversos materiais (Matemática, Ciências, Artes, História, Português, Geografia), utilizando produtos recicláveis e apresentação de danças e teatros.

Esta pesquisa tem a função de transmitir a real necessidade da escola, da qual afirma Paulo Freire, que é investir em conhecimento que funciona na prática com mudanças desejáveis na sociedade:

Se o meu compromisso é realmente com o homem concreto, com a causa de sua humanização, de sua libertação, não posso por isso mesmo prescindir da ciência, nem da tecnologia, com as quais me vou instrumentando para melhor lutar por esta causa. (2007, p. 22).

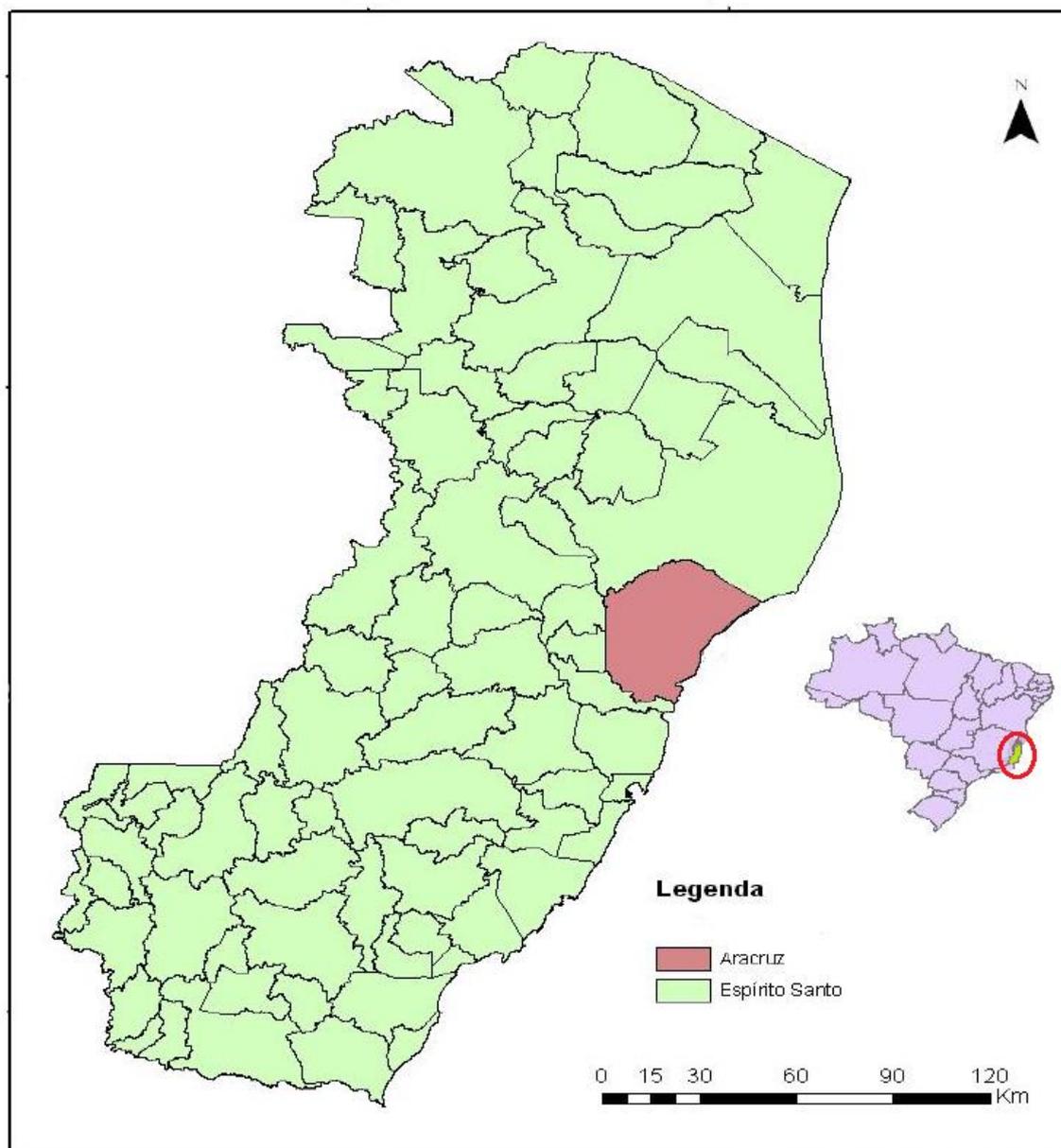
Assim, cabe a escola uma reflexão crítica da realidade, um lugar de constante aprendizagem, um espaço para pensar, superando as barreiras impostas na sociedade.

Para a realização deste trabalho, torna-se necessária uma revisão bibliográfica para servir de parâmetro para a condução desta pesquisa com ênfase nos estudos que tratam da importância da Educação Ambiental, desenvolvendo a cultura da sustentabilidade no espaço escolar e sua correlação com o meio em que vive o educando da escola em estudo.

3.2 LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada no período de março a agosto de 2016, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora “Maria Inês Della Valentina”, localizada em Jacupemba, Aracruz, Espírito Santo.

O município de Aracruz está localizado no litoral capixaba, com estimativa de 95.056 habitantes. Localizada a 34 km da sede de Aracruz está Jacupemba, distrito onde se situa a EMEF “Prof. Maria Inês Della Valentina” que atende a alunos do distrito de Jacupemba, abrangendo os bairros de Mambrini, Nova Colatina, Córrego São José e outros oriundos das zonas rurais do município.



Mapa 1- Estado do Espírito Santo, sobressaindo-se o município de Aracruz.

Fonte: www.encontraespitosanto.com.br



Mapa 2- Município de Aracruz e seus distritos, destacando Jacupemba, local onde a pesquisa aconteceu.

Fonte: Prefeitura Municipal de Aracruz.

O distrito, que atualmente conta com cerca de 17.000 habitantes, recebeu o nome de Jacupemba por causa da existência, no local, e mais especificamente na densa Mata Atlântica existente na época, da ave homônima.

A história da ocupação de Jacupemba ocorre com a vinda de diferentes elementos raciais e étnicos, com destaque para os imigrantes italianos que se dedicaram a atividades de subsistência, como a agricultura e a pecuária.

Situado na parte norte do município de Aracruz, o distrito de Jacupemba é cortado pela BR 101 e faz limite com o município de Linhares; o distrito tem como principal atividade econômica a agricultura, em que se destacam os seguintes itens: a monocultura do eucalipto e a produção de café, onde muitas famílias conseguem trabalho, ficando o dia todo fora de casa e, conseqüentemente, ausente da vida escolar de seus filhos por necessidade de sobrevivência.

O café contém algo peculiar, já que contribui para o crescimento populacional e, por conseqüência, para o aumento do número de alunos que chegam com suas famílias no período da colheita.

A EMEF “Professora Maria Inês Della Valentina” foi construída em 1998 e até 2004 pertenceu à rede estadual de ensino; em 2005, foi municipalizada e, desde então, passou a ser de responsabilidade do município de Aracruz. Trata-se de uma unidade escolar que compreende a modalidade fundamental de ensino, abrangendo, assim, do 1º. ao 9º. ano. Possui 840 alunos matriculados, dos quais 350 correspondem aos anos finais (6º. ao 9º. ano), o público-alvo desta pesquisa.

No ano de 2013, a EMEF “Professora Maria Inês Della Valentina” passou por um princípio de reforma e ampliação; no início de 2014, a obra foi paralisada, pois o projeto em execução não atenderia à demanda da unidade de ensino; a obra foi reiniciada em fevereiro do corrente ano.

Os alunos dessa unidade de ensino são distribuídos em três espaços físicos distintos: o 1º. e 2º. ano ficam em um prédio anexo que pertence à prefeitura; os 3º., 4º. e o 5º. anos, em um espaço pertencente à Associação de Moradores; e as turmas de 6º. ao 9º. ano, nas salas que não foram derrubadas, ou seja, no espaço onde ocorrerá a reforma e a ampliação da escola, que no momento não consta com nenhum espaço físico, o que não impede os educadores de realizarem seus trabalhos.



Figura 1: Frente da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora “Maria Inês Della Valentina”.

Participam desta pesquisa os alunos do 6º. ao 9º. ano da EMEF Professora “Maria Inês Della Valentina”, no município de Aracruz, Espírito Santo, do turno matutino (6º. A e B, 7º.A e B, 8º.A e 9º.A). Para desenvolver a temática, Sustentabilidade em sala

de aula, o professor precisa utilizar formas inventivas, empregando diferentes maneiras de transmitir os conteúdos com produtividade.

De acordo com Freire, o “conhecimento emerge apenas através da invenção e reinvenção, através de um questionamento inquieto, impaciente, continuado e esperançoso de homens no mundo, com o mundo e entre si”. Com o conhecimento, podemos transformar as mais adversas realidades.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo, foram envolvidos 164 alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora “Maria Inês Della Valentina” dos anos finais do Ensino Fundamental (6º. ao 9º. ano, turno matutino), situada no distrito de Jacupemba, município de Aracruz, Espírito Santo. Na sequência, temos os dados estatísticos e descritivos dos resultados obtidos através do questionário diagnóstico sobre o grau de conhecimento dos alunos no que se refere à Educação Ambiental e o Desenvolvimento Ambiental, temas centrais desta pesquisa.

O desenvolvimento sustentável está interligado à Educação Ambiental como estratégia para analisar as questões que envolvem a relação entre o meio ambiente e o desenvolvimento social através de políticas e ações indispensáveis para manter o equilíbrio planetário.

Dos alunos entrevistados, constatou-se que as faixas etárias predominantes são 12, 13 e 14 anos. Do total de 164 (cento e sessenta e quatro) alunos entrevistados, 17% possuem 11 anos, 24% têm 12 anos, 18% possuem 13 anos, 27% têm 14 anos, 7% possuem 15 anos, 5% têm 16 anos e 1% possuem 17 e 19 anos.

A maior parte dos alunos encontram-se na faixa etária correspondente à sua seriação, no entanto, temos alguns com distorção idade-série que, por diferentes motivos (reprovação, evasão, mudança de localidade e outros), deparam-se com um certo atraso escolar. Esses alunos (gráfico 1) necessitam que a escola seja capaz de trabalhar um currículo significativo, refletindo a presença da escola na sociedade, compreendendo que ela se destina à ascensão do homem. Assim, é preciso um educador que seja um profundo conhecedor do próprio homem e das questões concernentes ao meio ambiente.

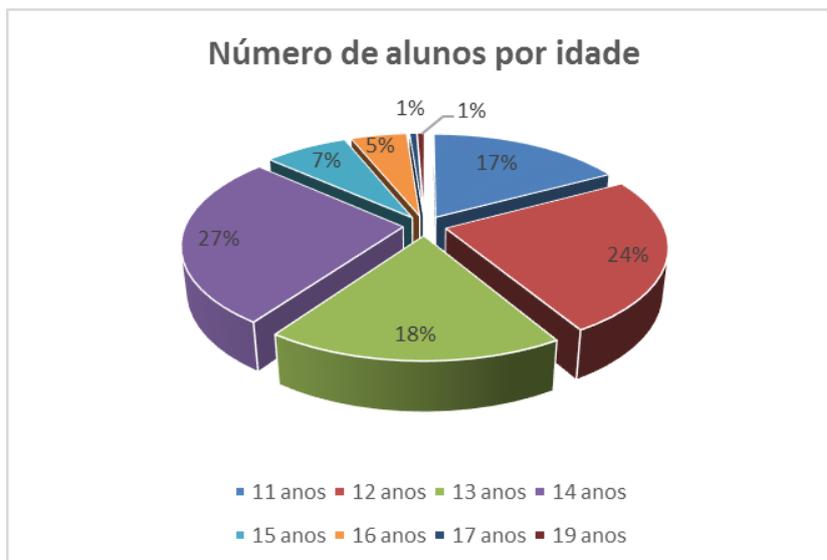


Gráfico 1 - Distribuição amostral segundo idade dos participantes da pesquisa.

Pode-se verificar, no gráfico 2, que a maior parte dos alunos da pesquisa, 38%, residem na zona rural, em fazendas e sítios, onde suas famílias trabalham nas lavouras agrícolas e convivem diariamente com o aumento das áreas agrícolas e pecuárias através do desmatamento e o uso constante de produtos químicos. Averigua-se que 21% dos alunos residem no distrito (Jacupemba), 21% no bairro São José e 20% no bairro Nova Colatina, ambas localidades se situam nas proximidades da escola.

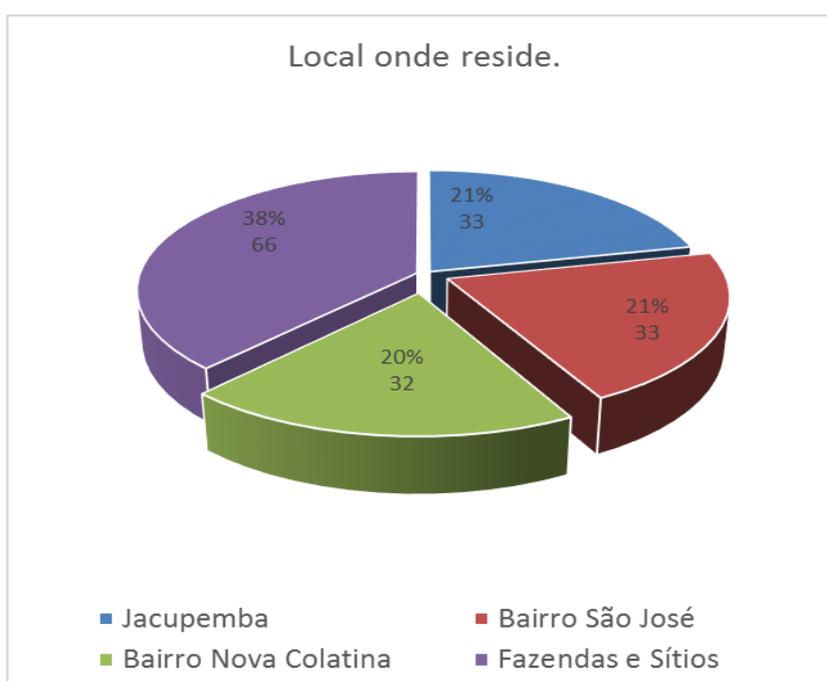


Gráfico 2: Locais onde residem os participantes da pesquisa.

A relação intrínseca do homem com a natureza é muito antiga, pois somos totalmente dependentes dos recursos oferecidos por ela. Assim, as questões que seguem no questionário aplicado aos alunos estão relacionadas ao meio ambiente e à sustentabilidade. Nesse sentido, Loureiro (2004, p. 66 e 67) traz uma terminação da importância de serem desenvolvidos esses temas na escola:

Educação ambiental é uma perspectiva que se inscreve e se dinamiza na própria educação, formada nas relações estabelecidas entre as múltiplas tendências pedagógicas e do ambientalismo, que têm no “ambiente” e na “natureza” categorias centrais e identitárias. Neste posicionamento, a adjetivação “ambiental” se justifica tão somente à medida que serve para destacar dimensões “esquecidas” historicamente pelo fazer educativo, no que se refere ao entendimento da vida e da natureza, e para revelar ou denunciar as dicotomias da modernidade capitalista e do paradigma analítico-linear, não-dialético, que separa: atividade econômica, ou outra, da totalidade social; sociedade e natureza; mente e corpo; matéria e espírito, razão e emoção etc. [...] a partir de uma matriz que vê a educação como elemento de transformação social (movimento integrado de mudança de valores e de padrões cognitivos com ação política democrática e reestruturação das relações econômicas), inspirada no fortalecimento dos sujeitos, no exercício da cidadania, para a superação das formas de dominação capitalistas, compreendendo o mundo em sua complexidade como totalidade. Portanto, trato aqui de uma educação ambiental que se origina no escopo das pedagogias críticas e emancipatórias, especialmente dialéticas, em suas interfaces com a chamada teoria da complexidade, visando um novo paradigma para uma nova sociedade. Falo de um campo amplo que se mostra adequado à educação ambiental pelo tratamento consistente de nossa especificidade como seres biológicos, sociais e históricos, de nossa complexidade como espécie e da dialética natureza/ sociedade como unidade dinâmica. (2004, p. 66 e 67).

Quando questionados sobre “O que é o meio ambiente?”, 51% dos alunos responderam que “É tudo o que há na natureza”; enquanto 40% disseram “É tudo que existe na Terra” e 9% “São as plantas e os animais”, (gráfico 3).



Gráfico 3: Amostra sobre o que é o Meio Ambiente.

Ouve-se muito sobre a necessidade de preservação do meio ambiente, mas não se criou ainda a consciência de que o planeta precisa urgentemente dos nossos cuidados.

Conhecendo a necessidade de trabalhar a relação do homem com a natureza, haja vista que as ações humanas têm interferido e degradado muito o ambiente natural, foi questionado aos alunos se há necessidade de conservar o nosso meio ambiente.



Gráfico 4: Amostra sobre a importância do meio ambiente.

Fica evidente que na teoria, os alunos impetram a necessidade de preservar o meio ambiente: 58% dos alunos dizem que precisamos preservar o meio ambiente, pois sem ele morreremos; 29% afirmam que é uma forma de garantir a vida no mundo; e 13% expõem que simplesmente precisamos da natureza (gráfico 5). No entanto, as ações diárias não refletem essa conscientização, ficando evidente a importância de ser trabalhada a Educação Ambiental para a formação de um pensar crítico sobre os problemas ambientais que afetam a humanidade, especialmente no que se refere à concepção moral e à precisão de mudanças nos moldes atuais de nossa sociedade. Conforme Tristão (2013, p. 847), a educação ambiental deve ser abarcada como filosofia de vida, “como uma orientação para conhecer e compreender em sua complexidade a natureza e a realidade socioambiental”. Vive-se em um contexto que se precisa da Educação Ambiental, contribuindo para a constituição de pessoas mais

empenhadas com o social e com o meio ambiente. “A concepção de visão de mundo; a relação de si consigo mesmo; do ser poder e do ser saber – de modo inter-relacionado e simultâneo” (TRISTÃO, 2013, p. 249).

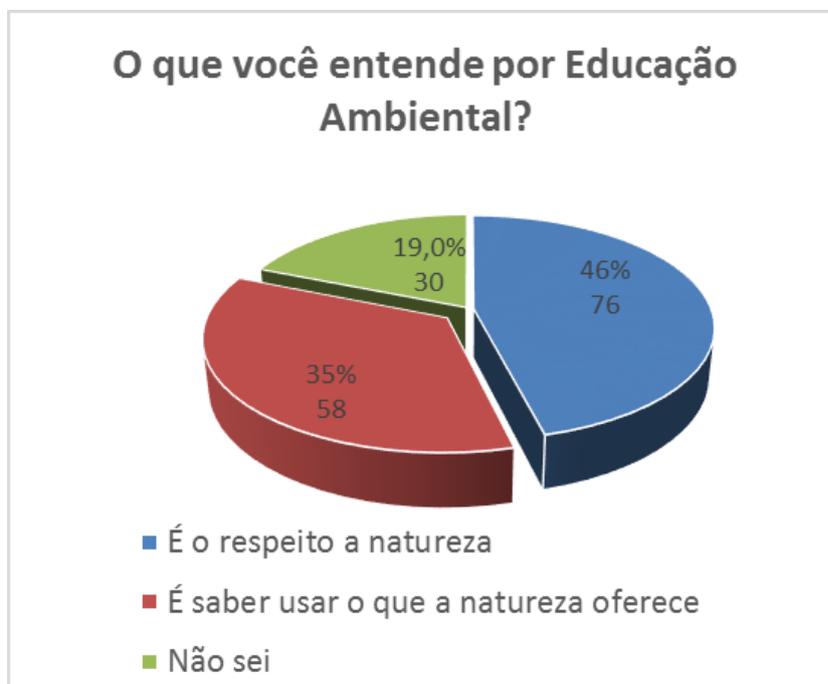


Gráfico 5: Amostra sobre o que é Educação Ambiental.

Percebe-se que existe um alheamento dos alunos a respeito da Educação Ambiental. Muitos desconhecem o que é, os que dizem conhecer se restringem apenas à natureza e ao uso dos seus recursos, como constatado no gráfico 5, 46% dizem que Educação Ambiental é o respeito pela natureza, 35% afirmam que é saber usar o que a natureza oferece, enquanto 19% não sabem o que realmente é Educação Ambiental.

Em resumo, a Educação Ambiental é um dos mais importantes requisitos educacionais contemporâneos, explicando que não deve ser empregado como a transferência de conhecimento ambiental, mas procurando ampliar a participação política do cidadão. Assim, tem como desígnio a consolidação da democracia, a minimização de muitos problemas ambientais e a melhora da qualidade de vida, partindo da ética e do diálogo entre gerações e culturas.

Gonçalves ressalta a importância de mudar nossas atitudes:

É preciso iniciar um aprendizado individual e coletivo que nos leve a outras formas de manifestação concreta da nossa natureza e que possibilite uma perspectiva de mudança em nosso modo de viver (GONÇALVES, 2005, p. 05).

Os assuntos ambientais e sociais atualizados na sociedade fazem do desenvolvimento sustentável um conceito fundamental para se pensar formas de atender as necessidades da humanidade no presente, sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras terem suas necessidades de sobrevivência também satisfeitas (NOSSO FUTURO COMUM, 1991).

Dessa forma, a grandeza da sustentabilidade carece de estar presente nos diversos campos da sociedade, especialmente no ambiente escolar, concretizando e fundamentando a necessidade do desenvolvimento sustentável para garantir a nossa sobrevivência no planeta. Observa-se que esse assunto deve ser melhor exposto e incrementado na sala de aula (Gráfico 6).



Gráfico 6: Amostra sobre o que é Desenvolvimento Sustentável.

A questão da sustentabilidade é algo ainda distante, (gráfico 6), 58% dos alunos entrevistados não sabem conceituar ou explicar o que é Desenvolvimento Sustentável, 23% assimilam ao crescimento econômico sem que seja necessário destruir os recursos naturais, enquanto 19% descrevem que é o desenvolvimento industrial com cautela, cuidado com o meio ambiente.

Quando se fala em Desenvolvimento Sustentável, deve-se relacionar as atitudes da sociedade como um todo, as ações que os governantes realizam, ou não, para obter-se um resultado satisfatório. Nesse contexto, os problemas ambientais existentes afetam de forma direta a garantia das gerações futuras, se não houver equilíbrio e uso racional dos recursos naturais.

Valle (1995, p. 65) define impacto ambiental como:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia e resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetem a segurança, saúde, bem-estar, atividades sócio-econômicas, condições estéticas, sanitárias e qualidade dos recursos ambientais. (Valle, 1995, p. 65).

De qualquer forma, todas as atividades produzidas pelo homem geram algum tipo de dano na natureza. Nesse contexto, muitos desses impactos podem ser minimizados e até mesmo suprimidos. No gráfico 7, identificou-se os problemas ambientais de maior conotação para os alunos da escola pesquisada.

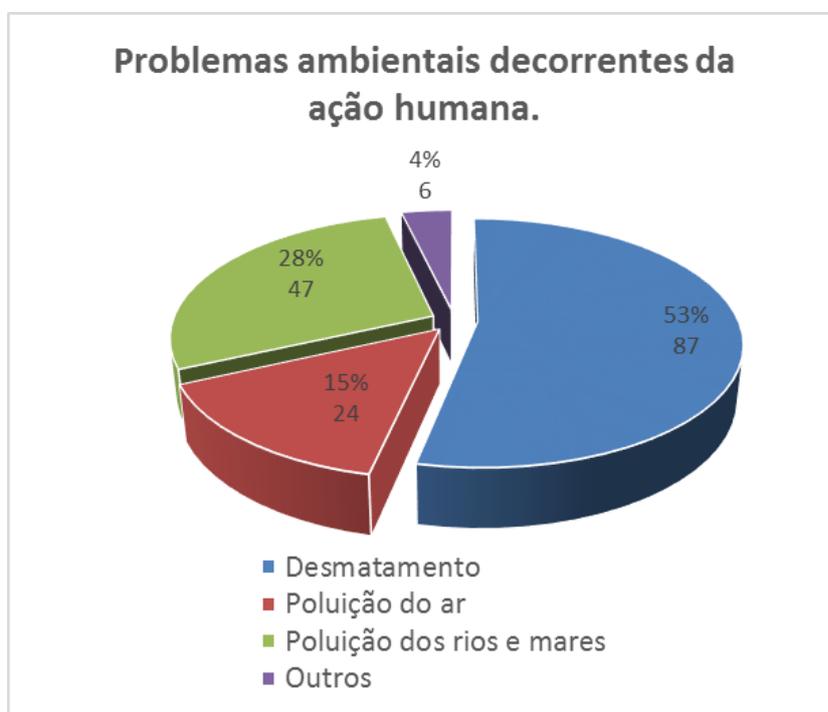


Gráfico 7: Amostra dos principais problemas ambientais decorrentes da ação humana apontado pelos alunos.

No que se refere aos problemas ambientais, muitos deles foram enumerados, no entanto 53% dos alunos destacaram o desmatamento, 15% a poluição atmosférica,

28% a poluição dos recursos hídricos e 4% outros, como: a destruição da camada de ozônio, o aumento da temperatura da Terra e o acúmulo de lixo nos grandes centros urbanos.

A sociedade tem um importante papel no espaço natural, mas suas ações marcadas pela racionalização têm se perdido, abusa-se do meio natural, dos seus recursos e contribui-se para a destruição do meio ambiente. Dessa forma, o papel do educador é imprescindível.

A educação Ambiental precisa fazer parte do cotidiano escolar de forma integrada, interdisciplinar e transdisciplinar, ampliando e desenvolvendo nos alunos atitudes de respeito e zelo com a natureza, buscando mudança de comportamento e de valores, levando-os a tomar decisões de forma consciente, participando ativamente da sociedade, enxergando os problemas ambientais e contribuindo para discussões na busca da minimização desses problemas.

Carvalho diz que:

A questão é saber como, por onde começar e os melhores caminhos para a efetividade desta reconstrução da educação. Diante de um projeto tão ambicioso, o risco é o da paralisia diante do impasse do tudo ou do nada: ou mudar todas as coisas ou permanecer à margem, sem construir mediações adequadas (2005, p. 65).

A educação ambiental como proposta pedagógica explorada em sala de aula possibilita ao aluno e professor ampliar esse conhecimento, adquirir mais informações sobre os diferentes ecossistemas. A educação ambiental possibilita implantar e consolidar ações e programas capazes de desenvolver um saber não apenas científico e de pouca praticidade e sim um saber crítico e contextualizado.

Verificou-se através do questionário e dos gráficos que um grande percentual dos alunos não tem dimensão da importância do meio ambiente, isso implica uma necessidade dos professores em explorar essa temática através da Educação Ambiental. E de acordo com Leff (2003), compete ao professor buscar e promover mudanças de caráter teórico-pedagógicas a partir da união e integração dos objetivos da pedagogia crítica e do pensamento da complexidade.

Diante da realidade constatada, foram traçadas ações evidenciadas na Educação Ambiental, desenvolvendo atitudes mais criteriosas e sustentáveis para garantir a continuidade do meio natural.

Para construir uma condição societária e de vivência integrada às diferentes espécies, necessita-se ultrapassar as formas de alheamento que propiciam a divisão sociedade/natureza. Dessa forma, buscou-se propiciar momentos que permitissem a elaboração, formação e a compreensão de conceitos, bem como salientar a importância da Educação Ambiental para a construção da cidadania, tendo como subsídio o espaço local até o global.

Ao assumir de maneira consciente as condições da existência; exercita-se a idoneidade de se decidir os melhores caminhos para o desenvolvimento sustentável do planeta, defendendo a cultura de novos conhecimentos que possibilitem pensar criticamente sobre o que se faz no dia a dia em favor do meio ambiente.

Assim, foram realizadas algumas aulas, em cada turma, discutindo os termos Educação Ambiental e Sustentabilidade no contexto local, destacando-se temas como: escassez de água, poluição, má distribuição das riquezas, consumismo, desmatamento, esgotamento dos solos, diminuição e extinção de espécies animais e vegetais, aquecimento global e outros, através de *slides* com imagens e documentários.

Trabalhar a Educação Ambiental é disseminar meios de superar a exclusão social e despertar a sensibilidade pela natureza e seus recursos. Nesse contexto, em cada turma, foram formados grupos de quatro e/ou cinco alunos, em que cada equipe fez a análise de uma imagem, abordando alguns problemas ambientais, bem como as probabilidades de se resguardar o meio ambiente através da mudança de atitudes/ações.



Figura 2: Análise de imagem em grupo.

Na sequência, foram socializadas as conclusões de cada equipe, apresentando sugestões referentes a cada tema em um grande debate.



Figura 3: Debate dirigido.

Dando seguimento, assistimos a documentários na sala de aula: “Meio Ambiente e Sustentabilidade” e “Ilha das Flores”. Nas aulas seguintes, no LIED (Laboratório de Informática Educativa), foi exibido a reportagem “Agropecuária Sustentável e Bioenergia Rural” e os “Contrastes do Desenvolvimento”. Cada documentário assistido foi discutido e analisado em conjunto.



Figura 4: Apreciação de documentários.

O trabalho com os vídeos foi de grande importância e aprendizado. No entanto, cabe relatar que as cenas apresentadas nos vídeos não são novidades para muitos de nossos alunos, por isso, a intervenção do professor foi fundamental para instigar a curiosidade e despertar os debates críticos sobre os assuntos abordados.

Os conteúdos exibidos foram bastante explorados e os alunos foram conduzidos à reflexão sobre as condições da vida mundial, nacional e local, que foram discutidos e exemplificados pelos alunos e pelo professor, destacando a responsabilidade enquanto cidadãos, de contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Um momento de grande importância foi realizado envolvendo alunos, pais e/ou responsáveis e comunidade escolar. Uma palestra foi ministrada pelos professores de Geografia e Ciências, destacando a temática “Mudando hábitos e contribuindo com a sustentabilidade”, debatendo a Educação Ambiental e levando-os a perceber os diferentes espaços como um todo: culturais, sociais e políticos, numa probabilidade global com uma perspectiva que permeie o atilamento do ser individual como um todo cidadão do mundo.



Figura 5: Palestra para alunos, pais e comunidade escolar.

O prazer em aprender é um desafio que deve ser construído com base em valores e princípios. Quando se estabelece domínio do conteúdo em conjunto da sua importância para a vida, as atitudes são modificadas, passa-se a ter consciência das ações e das suas consequências. Assim, é necessária uma aproximação do que se aprende com o que se vive. Esse ajuntamento proporciona grande prosperidade para o meio ambiente e, conseqüentemente, para a vida em sociedade.

Após semanas de trabalhos interdisciplinares envolvendo leituras, debates, palestras, análises de imagens, chegou o momento de pôr em prática um pouco do que foi estudado acerca da sustentabilidade.

Seguindo sugestões dos próprios alunos em reciclar objetos, materiais usados em novos produtos para o consumo, na tentativa de nada perder, tudo aproveitar e usar novamente, diversos jogos e amostras científicas foram confeccionados pelos alunos de cada turma, reaproveitando materiais que seriam descartados no lixo. Assim, a Educação Ambiental começa a ser vivenciada e seus benefícios passam a ser visíveis, nas mudanças de atitudes e valores de cada educando.



Figura 6: Confeção da tabela periódica, utilizando latas de leite em pó, coletadas do lixo, pelos alunos do 9º. ano.

Trabalhar com a reciclagem, além de ser extremamente importante para restringir a extração de recursos naturais, auxilia na minimização da crescente demanda por matéria-prima das indústrias, ajudando a amenizar um dos maiores problemas da atualidade: o lixo. Desse modo, na figura 7, a mesma turma (9º. ano) confeccionou a tabela periódica, dessa vez, utilizando caixas de leite retiradas da lixeira da própria escola.

TABELA PERIÓDICA																	
1													13	14	15	16	
H	2											B	C	N	O		
Li	Be	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Al	Si	P	S		
Na	Mg	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se		
K	Ca	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te		
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te		
Cs	Ba	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po			
Fr	Ra	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Uuq	Uup	Uul			
H		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm			
H		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Mt			
METALIS		AMETAIS OU NÃO METAIS					GASES NOBRES			HIDROGENIO							

Figura 7: Tabela periódica montada com caixas de leite.

Travassos (p. 12, 2006) faz uma observação pertinente, quando diz que “a Educação Ambiental tem que ser desenvolvida como uma prática, para a qual todas as pessoas que lidam em uma escola precisam estar preparadas”. Assim, a figura 8 mostra a confecção do Sistema Digestório, em que os alunos do 8º. ano reaproveitaram mangueiras e garrafas de plástico já descartadas, reciclando esses resíduos e transformando-os em conhecimento, exigindo comprometimento com o meio ambiente.



Figura 8: Confecção do Sistema Digestório.

Ao desenvolver essas atividades, é brilhante observar a capacidade e o potencial de cada um em criar coisas interessantes e transformar “lixo” em conhecimento e obras de arte. Um momento mágico, onde se revelam verdadeiros artistas.

Aproveitando papéis das lixeiras, uma garrafa pet e um pedaço de madeira, os alunos do 8º ano ilustraram o Sistema Nervoso humano, apresentando como funciona os neurônios e nervos, sua função e importância.

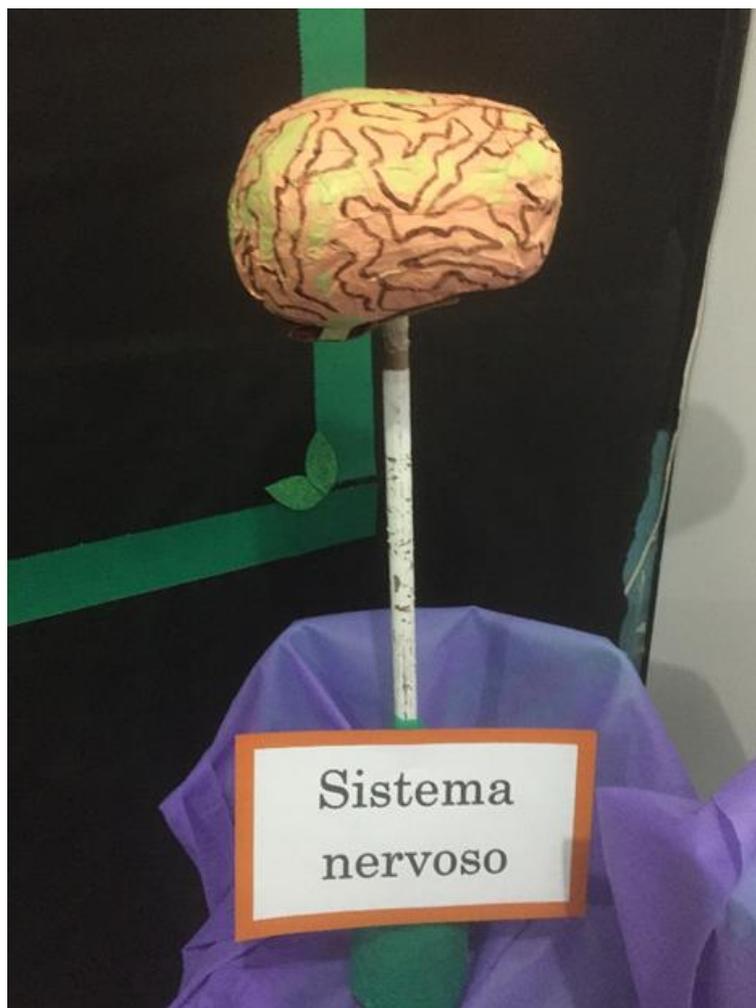


Figura 9: Sistema Nervoso feito com papéis retirados das lixeiras e montado pelo 8º. ano.

Trabalhar com reciclagem é uma forma consciente de contribuir com o meio ambiente e com a diminuição significativa da poluição do solo, da água e do ar. Outro benefício da reciclagem é a quantidade de empregos que pode gerar nas grandes cidades. Muitos desempregados estão buscando trabalho neste setor e conseguindo renda para manterem suas famílias.

Se o homem souber utilizar os recursos da natureza, poderemos ter, um mundo mais limpo e mais desenvolvido, poderemos conquistar a sustentabilidade do planeta. Dando prosseguimento ao trabalho com materiais recicláveis, o 8º ano confeccionou o Sistema Reprodutor Masculino e Feminino (Figura 10 e 11), utilizando restos de papéis e litro descartável.



Figura 10: Sistema Reprodutor Masculino, confeccionado com restos de papéis e litro descartável, pelo 8º. ano.

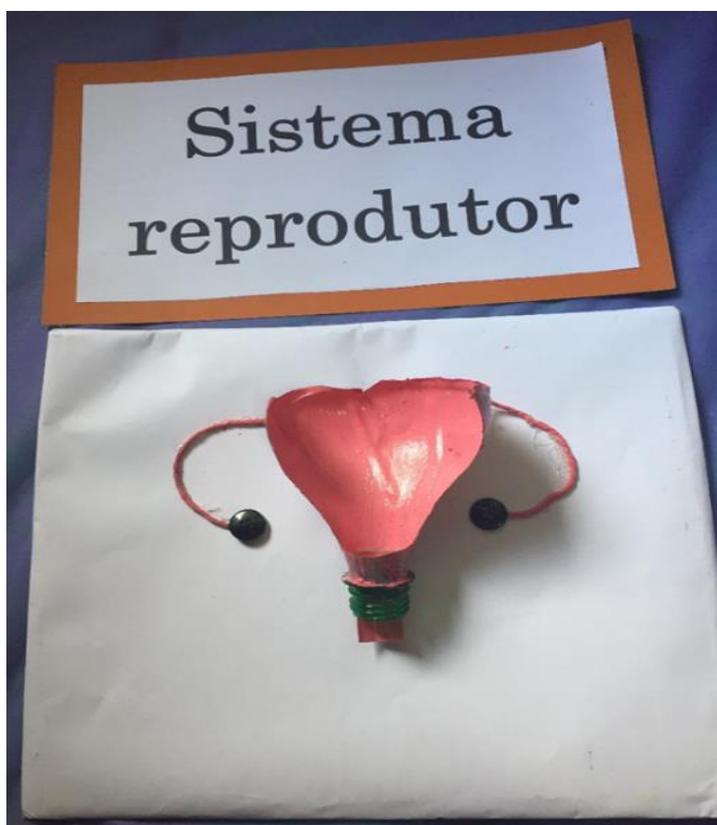


Figura 11: Sistema Reprodutor Feminino, confeccionado com restos de papéis e litro descartável, pelo 8º. ano.

Quando ensinamos pequenas atitudes como: não jogar lixo no chão, separar o lixo para reciclagem, transformar lixo em brinquedos, entre outras, estamos estimulando o interesse pela proteção ao meio ambiente e conseqüentemente um futuro melhor ao nosso planeta.

Considerando que a interação com o meio em que vivemos se desenvolve através do fazer, do concreto reaproveitamos alguns materiais para a construção do Sistema Urinário e Sistema Respiratório (Figura 12).

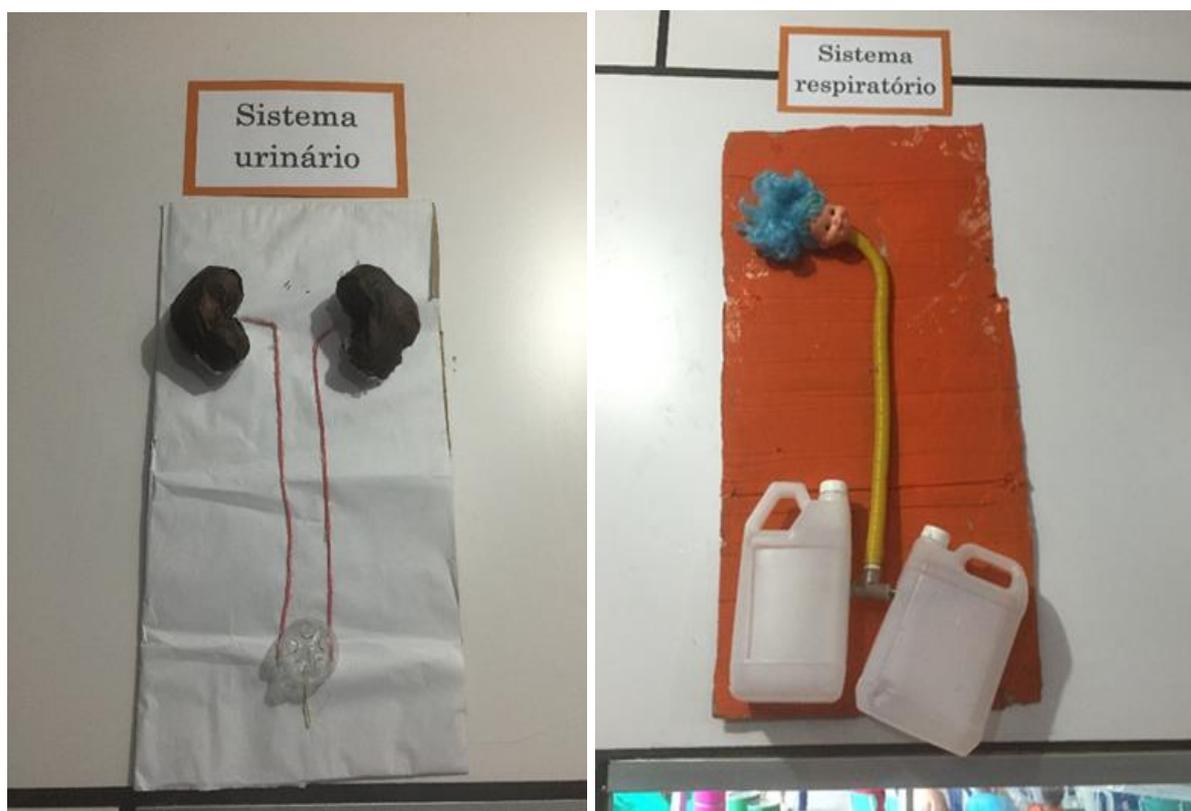


Figura 12: Sistema Urinário e Sistema Respiratório feito pelos alunos do 7º. ano A, utilizando diferentes materiais que já estavam descartados no lixo.

Para contribuir com a formação de cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente e, capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele, o grande desafio da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos aprendam.

Precisamos entender, desde cedo, a cuidar, preservar e garantir o equilíbrio entre o homem e a natureza, usando de forma racional os recursos naturais.

Conforme Segura (2001, p.165):

Quando a gente fala em educação ambiental pode viajar em muitas coisas, mais a primeira coisa que se passa na cabeça ser humano é o meio ambiente. Ele não é só o meio ambiente físico, quer dizer, o ar, a terra, a água, o solo. É também o ambiente que a gente vive – a escola, a casa, o bairro, a cidade. É o planeta de modo geral. (...) não adianta nada a gente explicar o que é efeito estufa; problemas no buraco da camada de ozônio sem antes os alunos, as pessoas perceberem a importância e a ligação que se tem com o meio ambiente, no geral, no todo e que faz parte deles. A conscientização é muito importante e isso tem a ver com a educação no sentido mais amplo da palavra. (...) conhecimento em termos de consciência (...) A gente só pode primeiro conhecer para depois aprender amar, principalmente, de respeitar o ambiente. (Segura (2001, p.165).

Dessa forma, cabe a todos os educadores ensinar e conscientizar os alunos que é necessário preservar a natureza, pois fazemos parte do meio ambiente e somos totalmente dependentes dos seus recursos. Assim, reaproveitando alguns materiais o 6º ano confeccionou a Árvore Filogenética do Reino Animal. (Figura 13).

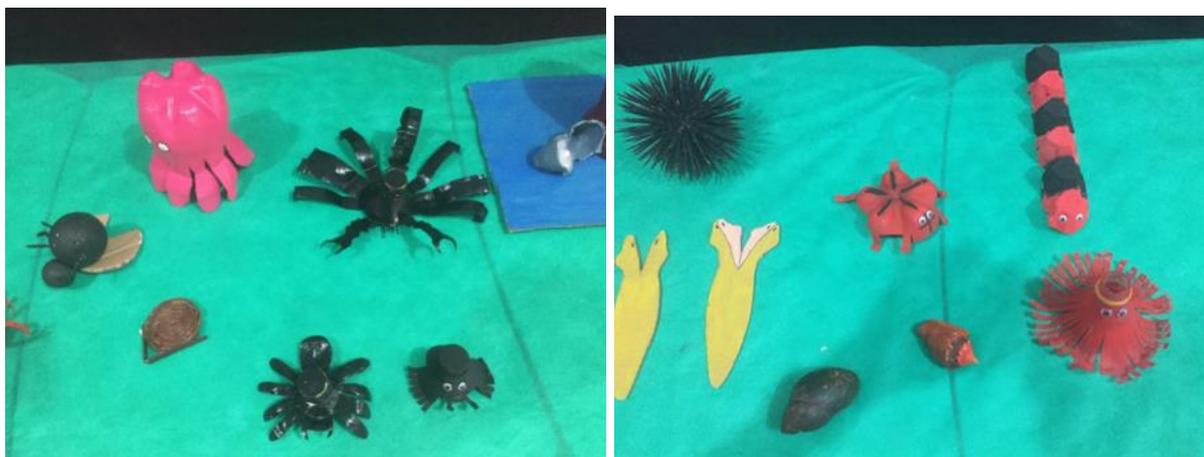


Figura 13: Árvore Filogenética do Reino Animal, confeccionada pelos alunos do 6º. ano.

A escola é o lugar onde o aluno dá sequência ao seu processo de socialização, no entanto, comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no decorrer da vida escolar com o intuito de contribuir para a formação de cidadãos responsáveis, contudo a escola deve oferecer a seus alunos os conteúdos ambientais de forma contextualizada com sua realidade. Partindo para a prática, os alunos do 7º ano B utilizaram garrafas descartáveis e sobras de materiais para montar Jogos de Argolas e de Boliche (Figuras 14).



Figura 14: Jogo de Argolas e Jogo de Boliche confeccionado pelos alunos do 7º. ano B, em que foram utilizadas garrafas descartáveis e sobras de materiais diversos.

Ao trabalhar com a reciclagem podemos despertar maior interesse e estímulo nos alunos em relação ao aprendizado, fazendo com que haja, cooperação, participação, tornando as aulas mais agradáveis e despertando a sensibilização e responsabilidade. O ensinar e o aprender não podem mais ser uma coisa chata, maçante, mas sim algo que motive. O professor precisa ser criativo, estimulando e deixando seus alunos expressarem sua criatividade. Assim, os 6º anos A e B, confeccionaram um painel reaproveitando materiais como, as sobras de lápis, de papéis, tecidos e grãos para dar forma e essência às imagens. (Figuras 15 e 16).

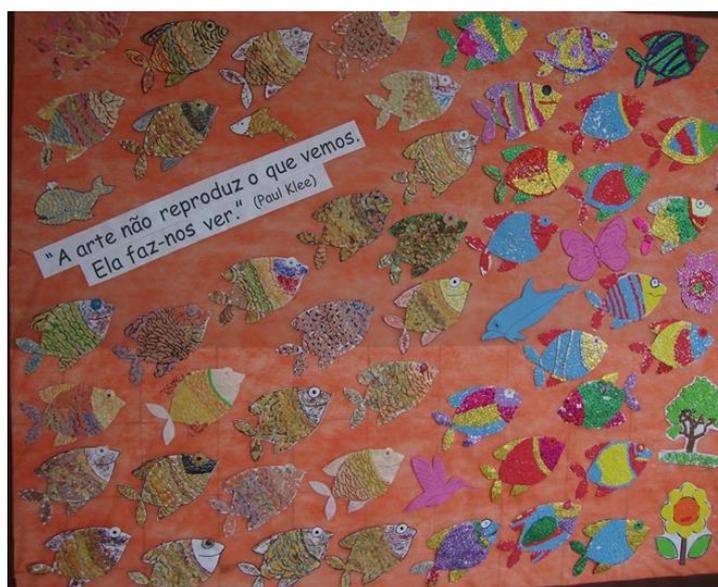


Figura 15: Painel confeccionado com materiais recicláveis pelos alunos do 6º. ano B, aplicando as sobras de lápis e de papéis.



Figura 16: Painel artístico montado pelos alunos do 6º. ano A e B, utilizando sobras de tecidos e grãos descartados.

Cada turma apresentou seu material confeccionado às outras turmas e todos socializaram seus trabalhos.

Todos os materiais confeccionados permanecem nas salas de aula e são utilizados em diferentes momentos pelos alunos nas diversas disciplinas. Quando necessário, é realizado uma manutenção nos mesmos, visto que os materiais com os quais foram confeccionados não possuem grande durabilidade.

Garantindo aos alunos a função de mediadores no processo de conscientização e reflexão da educação ambiental, foram desenvolvidas atividades com charges referentes aos problemas ambientais da atualidade, etapa bastante complicada, pois muitos não conseguiam entender o que as imagens (charges) estavam retratando. Nesse momento, o apoio e o envolvimento de todos os professores foram muito importantes, houve também a interação entre os colegas da sala, garantindo que todos compreendessem a linguagem desse gênero textual.

Após análise, debates, discussões, cada turma ficou encarregada de reproduzir a imagem de uma charge no muro externo da escola, alertando toda a comunidade dos problemas ambientais vivenciados na atualidade e sugerindo medidas preventivas na qual todos são os maiores contribuintes.

Verifica-se, nas figuras 17 e 18, o início do processo de confecção das charges no muro da escola, onde os alunos utilizaram seus talentos para desenhar e alertar toda a comunidade dos problemas ambientais existentes.



Figura 17: Confecção das charges no muro da escola.

A escola é o espaço social onde o aluno dá sequência ao seu processo de socialização, iniciado com seus familiares. Assim sendo, é claro a importância da escola no processo de formação, tanto social quanto ambiental, dos seus alunos.

Na figura 18, constata-se o envolvimento e o empenho de cada turma no desenho e na pintura das charges, assimilando comportamentos ambientalmente corretos não só no ambiente escolar como também no espaço externo.



Figura 18: Pintura das charges no muro da escola.

O exemplo é a melhor maneira de se ensinar. É importante desenvolver responsabilidade e conscientização dos atos que cada um de nós adotamos, sabendo que estes, refletem sobre o futuro de toda a humanidade tendo a certeza de que as ações locais podem levar a resultados globais, além de conquistar mais simpatizantes, através de nossos exemplos.

A Educação Ambiental é uma importante estratégia de mudança para se ter um planeta conservado, podendo proporcionar sadia qualidade de vida aos seus habitantes. Dando continuidade aos trabalhos, os alunos pintaram as charges desenhadas no muro com o auxílio da professora (Figuras 19).



Figura 19: Continuação dos trabalhos com as charges no muro da escola.

Os esforços para o desenvolvimento da Educação Ambiental e suas concepções promovem um processo real e educativo, permitindo a compreensão dos problemas ambientais e proporcionando possibilidades de mudanças. Dias diz:

Um objetivo fundamental da Educação Ambiental é lograr que os indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio 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 participarem responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais, e da gestão da questão da qualidade do meio ambiente. (2000, p. 107).

Foram duas semanas intensas para que o trabalho de releitura das charges fosse concluído, mas o resultado foi compensador, pois se acredita em uma Educação que

alcança a consciência, sensibilize as pessoas a adquirir conhecimento e mudança de atitudes, que se comprometam com o meio ambiente e que busquem resolver os problemas ambientais, conquistando a participação de todos.

Essa mensagem, princípio básico da Educação Ambiental, hoje está estampada no muro da escola, considerando o meio ambiente de forma abrangente: econômico, social, político, moral, cultural e ambiental (Figuras 20 e 21).



Figura 20: Charges prontas no muro da escola.



Figura 21: Charges prontas no muro da escola.

É importante que a escola desenvolva projetos com ações educativas voltadas para as questões ambientais com uma sequência de atividades que contemple o contexto sociocultural no qual se inserem os sujeitos sociais do processo ensino-aprendizagem.

Robustecendo ainda a ideia de que a comunidade escolar precisa participar do planejamento educacional, Freire afirma que:

Todo o planejamento educacional, para qualquer sociedade, tem que responder às marcas e aos valores dessa sociedade. Só assim é que pode funcionar o processo educativo, ora como força estabilizadora, ora como fator de mudança. Às vezes, preservando determinadas formas de cultura. Outras, interferindo no processo histórico, instrumentalmente. De qualquer modo, para ser autêntico, é necessário ao processo educativo que se ponha em relação de organicidade com a textura da sociedade a que se aplica. (2002, p. 10).

A Educação Ambiental precisa ser efetiva, consolidando ações e mobilização social frente aos problemas ambientais. Carece-se do desenvolvimento de práticas que façam o ser humano pensar no progresso econômico, sem devastar o meio ambiente. É urgente e imprescindível que haja mudanças no comportamento do homem em relação à natureza, na conquista da sustentabilidade.

Morais faz refletir que:

Neste início de século XXI, que não tem sido nada fácil em termos políticos, sociais, chegando a um ponto crucial. É urgentíssimo que atentemos para os pedidos de socorro do meio ambiente; não dá mais para tolerar quaisquer contemporizações. Gosto de lembrar a frase bíblica: “O machado está posto à raiz da árvore”; é a árvore da vida: ou a salvamos ou não nos salvamos (2002, p. 101).

Ambicionamos uma escola capaz de trabalhar o que é significativo, o que é real, desafiando o aluno a pensar de maneira crítica a realidade ambiental, social e política.

Na posição estratégica que o professor ocupa, é necessário desempenhar a função social, oportunizando o saber, o conhecimento a todos na constante busca por um mundo melhor, mais humano, mais igualitário e mais justo. De acordo com o estudioso Leff: “se converte em um processo estratégico com o propósito de formar os valores, as habilidades e as capacidades para orientar a transição na direção da sustentabilidade.”. (1999, p. 237).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados coletados na pesquisa, conclui-se que a Educação Ambiental é imprescindível e necessária dentro do ambiente escolar. Movimentos educacionais como este, que trabalham a compreensão estimulando a participação, construindo estratégias voltadas para a Educação Ambiental, acrescentam no comportamento social e ambiental mais responsável e mais consciente dos educandos.

Acredita-se que a Educação Ambiental pode mudar hábitos, transformando a situação do planeta Terra e proporcionando uma melhor qualidade de vida para as pessoas. E isso só se fará com uma prática de educação ambiental, onde cada indivíduo sinta-se responsável em fazer algo para conter o avanço da degradação ambiental vivenciada atualmente.

A agressão ao meio ambiente aumenta a cada dia, exigindo maior participação das escolas em trabalhar verdadeiramente a Educação Ambiental, mostrando e sensibilizando os educandos a respeito dos problemas ambientais existentes no planeta.

A pesquisa teve como objetivo geral desenvolver a criticidade e a sensibilidade nos alunos através de ações pedagógicas direcionadas para a inserção da cultura da sustentabilidade e o seu uso permanente no cotidiano escolar e social. Para que esses atos pedagógicos tivessem uma dimensão prática, foi necessário o envolvimento de todos, possibilitando aos alunos um contato maior com as riquezas ambientais e a necessidade de preservar-se esse patrimônio natural.

Durante a pesquisa, foi destacada a importância da Educação Ambiental e todo seu contexto histórico, através de debates, conversas informais e durante a execução de todas as atividades, relacionando a importância da sustentabilidade no contexto local e global. A integração resultou na sensibilização e na conscientização de valores ambientais, que até então passavam despercebidos pelos alunos e pela comunidade escolar.

O problema de pesquisa desta dissertação foi resolvido parcialmente, visto que apenas o turno matutino foi contemplado. No entanto, os resultados obtidos por meio da pesquisa de campo foram satisfatórios, a forma de pensar, as mudanças no comportamento, nas atitudes dos educandos refletem na prática cotidiana dentro e fora do ambiente escolar uma sensibilização ambiental e social jamais vivenciada antes na instituição.

O caminho para uma educação transformadora não é fácil, é intenso, mas necessário. É preciso desenvolver uma Educação Ambiental direcionada para a resolução de problemas, colaborando para um envolvimento ativo da juventude na prática consciente das atitudes, estabelecendo uma interdependência entre o ambiente e o ser humano.

Os conhecimentos educativos concernentes ao ambiente ajudam os jovens a compreenderem as relações entre os seres vivos e o ambiente, a acrescentarem o seu nível de consciencialização e de conhecimentos sobre questões e/ou problemas ambientais e a desenvolverem capacidades adequadas à participação nos processos de tomadas de decisão.

É importante a realização de pesquisas periódicas para acompanhar futuros resultados e que sejam comparados com este trabalho, assim terão um norte para se basear.

É importante destacar que pesquisas voltadas à Educação Ambiental podem estimular a troca de informações e o compartilhamento de experiências, que podem acabar por contribuir na mudança de concepções tanto de gestores como dos demais profissionais e dos discentes.

Concluindo, espera-se que esse trabalho desperte interesse e incentive a realização de novas pesquisas no meio acadêmico, explorando o tema Educação Ambiental e seus subsídios, aproximando a teoria da prática educacional e contribuindo para a formação de uma sociedade mais consciente ambientalmente e socialmente.

REFERÊNCIAS

- ARENDETT, H. **A condição humana**. Tradução: Roberto Raposo. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- ASSIS, J. **21: Uma nova ética para o desenvolvimento**. 3. ed. São Paulo, 2000.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- _____. Programa Nacional de Educação Ambiental. **Ministério da Educação**. Brasília, 2005.
- _____. **Ministério do Meio Ambiente**. Carta de Belgrado. Brasília. MMA, 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/component/k2/item/8066-carta-de-belgrado>>. Acesso em: 26 fev. 2016.
- BUAINAIN, A. M. **Agricultura Familiar, Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável: questões para debate**. Brasília: IICA, 2006.
- CASCINO, F. **Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores**. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2000.
- CARNEIRO, S. **Formação inicial e continuada de educadores ambientais**. Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental, v. especial, dezembro de 2008.
- CAVALCANTI, C. **Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos de realização econômica**. In: CAVALCANTI, C. (org.) Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez; Recife-PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995.
- DEMO, P. Professor e seu direito de estudar. In: SHIGUNOV NETO, A.; MACIEL, L. S. B. (Orgs.). **Reflexões sobre a formação de professores**. Campinas: Papirus, 2002.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 5. ed. São Paulo: Global, 1998.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- _____. **Inter-transdisciplinaridade e transversalidade: Os temas transversais dos novos Parâmetros Curriculares**. s.d. Disponível em: <http://www.inclusao.com.br/projeto_textos_48.htm> Acesso em: 30 jul. 2016.
- GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Paulo Freire, 2008. (Série UniFreire; 2). Disponível em: <<http://acervo.paulofreire.org/xmlui/handle/7891/3080>>. Acesso em 30 jun. 2015.
- _____. **Pedagogia da Terra**. 4. ed. São Paulo: Peirópolis, 2000

GONÇALVES, D. B. **Desenvolvimento sustentável: o desafio da presente geração.** Revista espaço acadêmico, n. 51, agosto de 2005. Disponível em: www.espaçoacademico.com.br. Acesso em 06 jun. 2016.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação.** Campinas: Papyrus, 1995.

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/2003.

LAMPERT, E. Pós-modernidade e educação. In: LAMPERT, E. **Pós-modernidade e conhecimento: educação, sociedade, ambiente e comportamento humano.** Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 11-48.

LEFF, E.. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Trad. Lucia Mathilde Endlich Orth. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

_____. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

_____. **A Complexidade Ambiental.** Tradução de Eliete Wolff. São Paulo: Cortez, 2003.

LIMA, G. da C. **O debate da sustentabilidade na sociedade insustentável.** Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/arqs/gustlima_ambsoc.pdf. Ambiente & Sociedade – Vol. VI nº. 2 jul./dez. 2003. Acesso em: 17 mar. 2016.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental Transformadora. In: Layrargues, P. P. (Coord.) **Identidades da Educação Ambiental Brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

MARTINS, G. A. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. **Revista de contabilidade e organizações**, v. 2, n. 2, p. 9-18, jan./abr., 2008.

MELO, F. C. C. de; OLIVEIRA, M. de. **Desenvolvimento sustentável: origens e noções conceituais.** Mossoró-RN: Fundação Vingt-Un Rosado, 2000.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2004.

MONTIBELLER FILHO, G. **Empresas, desenvolvimento e ambiente: diagnóstico e diretrizes de sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2006.

MORAIS, R. **Ecologização das sociedades e o direito ambiental:** In: Revista Jurídica, PUC-Campinas, v. 18, nº. 2, 2002, p. 97-107.

NALINI, R. Justiça: Aliada Eficaz da Natureza. In: TRIGUEIRO, A. (coord.) **Meio Ambiente no Século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento.** Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Carta da Terra.** [S.l.], 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.doc>. Acesso em: 13 mar. 2016.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 30. ed.; Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

PCNs, Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente: Saúde/ **Ministério da Educação: Secretaria de Educação Fundamental**. 3. ed., Brasília, 2001.

PEREIRA, P. H. S.; TERZI, A. M. **Filosofia e Educação Ambiental**: o desafio da contextualização do paradigma biocêntrico nas salas de aula. In: PEREIRA, P. H. S. (org.). Atas da XI Semana de Filosofia da UFSJ. São João del-Rei: SEGRA, 2009.

PERRENOUD, P. **10 novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: includentes, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SEGURA, Denise de S. Baena. **Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

REIGOTA, M. **Desafios à educação ambiental escolar**. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 2012. p.12.

TRAVASSOS, E. G. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

TRISTÃO, M. **As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.169-183.

_____. **Uma abordagem filosófica da pesquisa em educação ambiental**. Revista Brasileira de Educação. ANPEd., v. 18, n. 55, out-dez. 2013. p. 846-860.

_____. **Tecendo os fios da educação ambiental**: o subjetivo eo coletivo, o pensado e o vivido. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 258, maio/ago., 2005.

VALLE, C. do. **Qualidade Ambiental**: O desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente. São Paulo: Pioneira, 1995.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DO ALUNO

FACULDADE VALE DO CRICARÉ

MESTRADO EM GESTÃO SOCIAL, EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Essa pesquisa tem como objetivo desenvolver a criticidade e a sensibilidade nos alunos com ações pedagógicas direcionadas para a inserção da cultura da sustentabilidade e o seu uso permanente no cotidiano escolar e social.

EMEF Professora “Maria Inês Della Valentina”

Idade: _____

Questionário (A) do aluno

1- Local de Residência

 Jacupemba Outro

Especificar: _____

2- Você sabe o que é Meio Ambiente?

 sim não

Exemplifique.

3 - Você acha importante conservar o nosso meio ambiente?

 sim não

Por quê?

4 - O que você entende por educação ambiental?

5 - O que você entende por desenvolvimento sustentável?

6 - Você conhece algum problema ambiental decorrente da agressão causada pelos seres humanos?

() sim () não

Qual? _____

APÊNDICE B: PROJETO EDUCAÇÃO AMBIENTAL “ALÉM DO MURO DA ESCOLA”.

EMEF “Prof^a. Maria Inês Della Valentina”.

Jacupemba, Aracruz, Espírito Santo.

Professora: Valdineia Rodrigues Mantovani Baiôco

Justificativa

A atividade partiu da necessidade de trabalhar Educação Ambiental e o desenvolvimento da Sustentabilidade, pois vivemos em uma sociedade completamente consumista que extrai da natureza toda matéria-prima e depois de utilizada a descarta, e do desafio de pôr em prática a parte teórica, priorizando as áreas de estudo sob os aspectos que são significativos para a construção do saber, do conhecer e do desenvolver do educando.

Objetivos

Acreditamos que a articulação teoria-prática-teoria e as discussões sobre as aulas planejadas e dadas causam diferentes níveis de sentimento e responsabilidade, e que estas, inclusas a uma boa categoria, estimula o aluno à inquietação pela busca do conhecimento.

Com o objetivo geral de desenvolver a criticidade e a sensibilidade nos alunos através de ações pedagógicas direcionadas para a inserção da cultura da sustentabilidade e o seu uso permanente no cotidiano escolar e social, disponibilizando aos discentes uma aprendizagem holística, aprimorando valores e atitudes que permitem o incremento global, proporcionando conceitos básicos de meio ambiente de forma a oferecer aos estudantes instrumentos de aprendizagem apropriadas e motivadoras.

Na Geografia, os termos Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável estão inseridos sob diversos aspectos: social, econômico, político, cultural, artístico etc. O que aumenta a minha responsabilidade enquanto professora de Geografia de disseminar o conhecimento desses temas, a fim de ajudar a preservação dos recursos

e uma conscientização de valores e atitudes, de forma que os alunos se tornem cidadãos mais conscientes no tocante às questões ambientais em um mundo totalmente capitalista/ globalizado. Dessa forma, os objetivos específicos trabalhados foram:

- Destacar a importância da Educação Ambiental a partir de seu contexto histórico;
- Debater a importância da sustentabilidade no contexto local para os acontecimentos ambientais mais impactantes na comunidade;
- Integrar atividades na escola, objetivando a sensibilização e a conscientização de valores ambientais, estimulando os alunos a serem multiplicadores do conhecimento sobre a sustentabilidade no âmbito escolar e na comunidade local.

Procedimentos

Foi utilizado material didático/pedagógico, contendo textos, imagens/charges, vídeos/documentários, reportagens, que auxiliaram nos debates, nas construções de diversos materiais confeccionados com utensílios reciclados, na pintura das charges, além de exercícios diversos que auxiliaram todo o processo de desenvolvimento das atividades, buscando aprimorar os conhecimentos e as necessidades ambientais imprescindíveis à nossa atuação enquanto cidadãos.

As atividades propostas foram realizadas através do estudo dos conteúdos: Globalização/Educação Ambiental/Desenvolvimento Sustentável com os alunos do 6º. ao 9º. ano, turno Matutino da EMEF “Prof. Maria Inês Della Valentina”, localizada no distrito de Jacupemba, Aracruz, Espírito Santo.

Realizamos algumas aulas, discutindo a importância da Educação Ambiental e Sustentabilidade, utilizando reportagens de jornais e revistas, textos de livros didáticos : “Falta de água já afeta 46 milhões de brasileiros” - Jornal O Globo- 25/01/15; “Menor poluição do ar poderia salvar milhões de vidas” – Veja – 15/06/15; “Quase 270 mil toneladas de plásticos poluem os oceanos” – Veja 10/12/14; “Água: o

preço do desperdício” – CBN – A rádio que toca notícias... (OBS: segue anexo cada reportagem trabalhada).

Assegurando aos alunos a função de mediadores no processo de conscientização e reflexão da educação ambiental, foram desenvolvidas várias atividades com charges referentes aos problemas ambientais vivenciados atualmente.

Dando seguimento, assistimos aos documentários:

(www.youtube.com/watch?v=fYtLyzVedEs-15 nov. 2009) - Vídeo enviado por Sharkboysk. Documentário feito com intuito de aprimorar os conhecimentos sobre Meio Ambiente e Sustentabilidade.

(www.youtube.com/watch?v=qFkTzll2su-18 nov. 2011) - Vídeo enviado por allianzbrasil Série "Agropecuária sustentável e bioenergia rural" - Globo Rural - TV Globo, O filme “Contrates do desenvolvimento” 3, www.youtube.com/watch?v=sCTB2UTW31. Acesso em: 02 ago. 2016.

Os conteúdos das imagens exibidas foram explorados e os alunos foram conduzidos à reflexão sobre as condições da vida mundial, nacional e local, que foram discutidos e exemplificados pelos alunos e pela professora, destacando nossa responsabilidade enquanto cidadãos de contribuirmos pelo desenvolvimento sustentável.

Avaliação

O prazer em aprender e conhecer é um enorme desafio enquanto seres humanos, pois vivemos em uma sociedade cheia de contrassensos. Não se trata apenas de domínio de conteúdos, mas essencialmente de uma formação fundamentada em estímulos que traduzam atitudes do bem viver em sociedade.

A tarefa de ensinar e aprender pode promover uma verdadeira aproximação humana, um encontro entre professor e aluno, proporcionados pela riqueza de relações que daí se estabelece. Ensinar e aprender volta-se para o homem, para o ser humano. Apontam para o concreto, pois é necessário considerar o contexto no qual o educando se insere, assumindo a tarefa de caminhar juntos para alcançar um objetivo maior.

Todo trabalho concretizado no interior da escola precisa estimular a atenção, não só dos alunos, mas também do professor. É preciso que ambos se descubram com desafios e sejam instigados para o processo de ensino-aprendizagem, já que tal processo ocorre filosoficamente.

Autoavaliação

Procuro fazer das aulas de Geografia uma arte, no sentido de trabalhar com a criatividade no que vibra buscar alternativas para envolver os alunos num processo de reeducação de valores, percepções e sentidos em relação à forma de ver e viver o mundo.

Penso em uma escola que esteja sempre buscando formas de melhor atender os alunos e propor ideias e projetos que melhor ajudem a vida escolar deste, ou mesmo que os capacitem para um futuro enquanto cidadãos críticos, participativos, e capazes de compreender e atuar sobre a realidade em que vivem.

Precisamos direcionar atividades que sejam interativas, que trabalhem com a diversidade cultural e que estimulem o trabalho coletivo, que possibilitem aos alunos conhecimento e formas de defender e lutar por seus interesses e buscar melhorias para o ensino que lhes é proporcionado.

Sendo a escola um espaço social, só depende de nós torná-la um ambiente de mudanças, de análise e, mais fundamentalmente, de possibilidades.

A prática deve estar conectada ao espaço cultural escolar de aprender a observar e de aprender com o ambiente em que está implantado, congregando os recursos culturais que os alunos trazem para a escola.