



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

ALVANIR OLIVEIRA DA SILVA

**REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
ENSINO DE GEOGRAFIA NA ESCOLA ESTADUAL CAIC-
JORGE HUMBERTO CAMARGO, EM ARAGUAÍNA – TO**

**ARAGUAÍNA – TO
2017**

ALVANIR OLIVEIRA DA SILVA

**REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
ENSINO DE GEOGRAFIA NA ESCOLA ESTADUAL CAIC-
JORGE HUMBERTO CAMARGO, EM ARAGUAÍNA – TO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Geografia.

Orientador: Dr. Roberto Antero da Silva

ARAGUAÍNA – TO
2017

ALVANIR OLIVEIRA DA SILVA

**REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO
ENSINO DE GEOGRAFIA NA ESCOLA ESTADUAL CAIC-
JORGE HUMBERTO CAMARGO, EM ARAGUAÍNA – TO**

Trabalho de conclusão de curso para obtenção do título de Licenciada em Geografia pela Universidade Federal do Tocantins, defendido e aprovado em ____/____/____, pela banca examinadora constituída pelos professores:

COMISSÃO EXAMINADORA:

Dr. Roberto Antero da Silva
Universidade Federal do Tocantins (UFT)
Orientador

Dr. Carlos Augusto Machado
Universidade Federal do Tocantins (UFT)
Examinador

A minha mãe Aildes por todo apoio, força e inspiração e por se fazer sempre presente ao longo desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo sopro de vida e força para persistir mesmo nos momentos de desespero, agradeço a Ele pelas pessoas maravilhosas as quais permitiu cruzarmos os nossos caminhos e que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradeço grandiosamente a minha mãe, Aildes Santos pela força, conselhos, paciência e todo apoio prestado por ela e meu padrasto José Antônio, pelos puxões de orelha sempre que mencionava a possibilidade de desistir de tudo, meus agradecimentos se estendem todas as amizades estabelecidas dentro da Universidade, Gleiciane B. Moura minha parceira de estágio com quem compartilhei bons momentos, agradeço a ela acima de tudo pelo apoio que me deu durante a fase inicial do meu tratamento de depressão, por me transportar “bêbada” e alucinada por causa do Rivotril.

Ao meu queridíssimo amigo Deslimar Palmeira Costa pela força não apenas na reta final dessa longa caminhada, mas por todo apoio ao longo da mesma. Ao meu orientador Dr. Roberto Antero da Silva, por ser a uma luz nos momentos de conflito de ideias, por me aceitar como orientanda e por toda a paciência a qual me dedicou ao longo da realização desta pesquisa, ao Dr. Carlos Augusto Machado por aceitar de prontidão o convite para compor a banca examinadora.

Estendo ainda os meus agradecimentos ao professor Antônio Neto Freitas de Castro (Neto), por toda a paciência, disposição e disponibilidade em contribuir com minhas pesquisas na Escola Estadual CAIC- Jorge Humberto Camargo, a toda a equipe e alunos do CAIC, pela recepção e pelo esforço em contribuir sempre da melhor maneira possível. Não posso me esquecer da minha querida Ester Cirqueira de Souza Santos pela força e pelas muitas risadas que compartilhamos.

Por fim agradeço imensamente a todo o corpo docente do curso de Geografia da Universidade Federal do Tocantins por compartilhar conhecimentos e experiências conosco ao longo desse processo de formação, e finalmente me auto agradeço por todo o meu esforço e por vencer mais está etapa da vida.

EPÍGRAFE

Plante Azul

*A vida e a natureza sempre à mercê da poluição
Se invertem as estações do ano
Faz calor no inverno e frio no verão
Os peixes morrendo nos rios
Estão se extinguindo espécies animais
E tudo que se planta, colhe
O tempo retribui o mal que a gente faz.*

*Onde a chuva caía quase todo dia
Já não chove nada
O sol abrasador rachando o leito dos rios secos
Sem um pingo d'água
Quanto ao futuro inseguro
Será assim de Norte a Sul
A Terra nua semelhante à Lua*

*O que será desse planeta azul?
O que será desse planeta azul?*

*O rio que desse as encostas já quase sem vida
Parece que chora um triste lamento das águas
Ao ver devastada, a fauna e a flora
É tempo de pensar no verde
Regar a semente que ainda não nasceu
Deixar em paz a Amazônia, preservar a vida
Estar de bem com Deus.*

Compositor: *Guerreiro, Ademir, 1991.*

RESUMO

Esta pesquisa consiste em uma reflexão sobre a Educação Ambiental no ensino de Geografia, e teve como base para a coleta de dados a Escola Estadual Centro de Atendimento Integral à Criança (CAIC) – Jorge Humberto Camargo, situado na cidade de Araguaína – TO. A pesquisa tem como objetivo principal estudar e verificar como as políticas públicas voltadas para a Educação Ambiental no Brasil vêm sendo aplicadas nas aulas de Geografia, objetiva-se também investigar como a Educação Ambiental está sendo trabalhada pela disciplina de Geografia na escola campo, verificar quais os resultados a escola tem alcançado através da EA no que se refere à formação do sujeito ecológico e pesquisar como a Educação Ambiental é compreendida pelos professores, em especial o de Geografia. A realização desta pesquisa tornou-se relevante, devido ao cenário das problemáticas ambientais de forma geral as quais somos apresentados diariamente, e algumas delas dentro da própria realidade que os discentes fazem parte, e também devido ausência de engajamento por parte dos alunos, no que diz respeito à temática da EA que foi percebida ao longo da realização das etapas do estágio, permitindo assim que surgissem inquietações que resultaram nesta pesquisa, a metodologia aplicada na elaboração do presente trabalho configura-se como uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, com uso de revisão de literatura, análise documental, observação, aplicação de questionários, faz parte do estudo também a sugestão de algumas práticas de EA que possam ser usadas no processo de ensino-aprendizagem. Os objetivos propostos na elaboração da pesquisa foram alcançados com êxito, na qual mesmo com as dificuldades encontradas na escola no que se refere a prática da EA, os professores, principalmente os da disciplina de Geografia têm promovido debates e diálogos juntamente com trabalhos voltados para as problemáticas ambientais.

Palavras chaves – Educação Ambiental, Ensino de Geografia, Meio Ambiente.

ABSTRACT

It is research consists of a reflection on environmental education in teaching Geography, and was based on the collected data to the State School CAIC - Jorge Humberto Camargo, located in Araguaína - TO. The research aims to study and see how public policies for environmental education in Brazil have been applied in Geography lessons; the objective is also to investigate how environmental education is being worked by geography discipline in the school field, check which results the school has achieved by EA in relation to the formation of the ecological subject and researching how environmental education is understood by teachers, especially geography. The realization of this research became relevant, due to the scenario of environmental problems in general that we are presented daily, and some of them within the very reality that the students are part, And also due to the lack of engagement on the part of the students, regarding the thematic of the EE that was perceived during the accomplishment of the stages of the stage, Thus allowing the emergence of concerns that resulted in this research, the methodology applied in the preparation of the present study is configured as a qualitative exploratory research, With the use of literature review, documentary analysis, observation, application of questionnaires, it is also part of the study to suggest some practices of EA that can be used in the teaching-learning process. The objectives proposed in the elaboration of the research were successfully achieved, in which even with the difficulties encountered in the school with regard to EA practice, teachers, especially those in Geography have promoted debates and dialogues together with Environmental issues.

Keywords - Environmental Education, Geography Teaching, Environment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 01 – Localização da área de pesquisa	12
Figura 01 – Localização da área de pesquisa.....	32
Foto 01 – Apresentação dos Temas Transversais no início do livro didático	35
Foto 02 – Capítulo 8 do livro didático do 6º ano.....	36
Foto 03 – Cartaz sobre o Dia Mundial da Água	38
Foto 04 – Horta da Escola Est. CAIC – Jorge Humberto Camargo	39

LISTA DE QUADRO

Quadro 01 – Principais Políticas Públicas criadas entre 1980 a 2012	24
Quadro 02 – Diretores (as) da escola entre 1995 a 2010	33

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – O Meio Ambiente a partir da concepção dos alunos	40
Gráfico 02 – Problemas ambientais nos bairros	42
Gráfico 03 – Responsáveis pela solução dos problemas ambientais, de acordo com a concepção dos alunos	43
Gráfico 04 – As disciplinas que contemplam a temática ambiental	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAIC – Centro de Atendimento Integral à Criança.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

DREA - Diretoria Regional de Ensino de Araguaína.

EA – Educação Ambiental.

EJA – Educação de Jovens e Adultos.

ECO/RIO-92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento.

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

MEC – Ministério Educação.

MIT – Instituto de Tecnologia de Massachusetts.

MMA – Ministério do Meio Ambiente.

ONU – Organização das Nações Unidas.

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais.

PES – Planejamento Estratégico da Secretária.

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental.

PPP – Projeto Político Pedagógico.

ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental.

SEDUC - Secretaria de Estado da Educação.

Sisnama – Sistema Nacional do Meio Ambiente.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. MEIO AMBIENTE E SUAS QUESTÕES AMBIENTAIS	15
2.1 CONCEITUANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL	17
2.2 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTA	19
3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL	23
3.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PCN DO ENSINO FUNDAMENTAL DE GEOGRAFIA	26
3.2 A RELEVÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO	28
3.3 O PAPEL DO ENSINO DE GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL	30
4. A ABORDAGEM DO ENSINO DE EA NA GEOGRAFIA NA ESCOLA CAIC.....	32
4.1 ABORDAGEM DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA COM O TEMA MEIO AMBIENTE NA SALA DE AULA	34
4.2 PROJETOS E AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADOS NA ESCOLA	38
4.3 OS PROFESSORES DA ESCOLA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	46
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
APÊNDICE B	
ANEXO A	

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em tempos nos quais se abordam com uma enorme frequência as problemáticas ambientais, e diante do cenário devastador que temos atualmente do meio ambiente, do consumismo desenfreado, que nos leva a produzir e consumir em quantidades maiores que as necessárias, cabem a nós refletirmos até que ponto a Educação Ambiental (EA) tem conseguido atingir seus objetivos, de formar indivíduos ecológicos, capazes de viver em sociedade de forma sustentável e desenvolver de forma individual e coletiva uma consciência crítica sobre as problemáticas ambientais.

A conquista da implantação da Educação Ambiental, não apenas no Brasil como nos demais países ocorreram por meio de várias lutas e conferências, no Brasil apesar das diversas iniciativas e propostas a implantação da EA só ocorreu constitucionalmente em 27 de abril de 1999 através da Lei N° 9.795 (BRASIL, 1999), desde a sua constitucionalização a EA passou a ser obrigatória em todos os níveis e modalidades de ensino, com caráter interdisciplinar, ou seja, não é de responsabilidade apenas de uma disciplina específica, mas sim de todas as disciplinas que compõem a matriz curricular das escolas.

A busca pela consolidação da Educação Ambiental, desde o princípio visava e ainda visa chamar a atenção da sociedade para os grandes impactos ambientais resultantes das ações antrópicas, para que a mesma perceba que o nosso planeta está mudando e de uma forma negativa, pois nós como parte dos seres vivos que habitam e dependem dos recursos que a Terra nos oferece estamos destruindo esses mesmos recursos, pois desde a implantação das indústrias, com o crescimento urbano e a luta pelo poder o ser humano tem consumido os recursos naturais, de forma despreocupada.

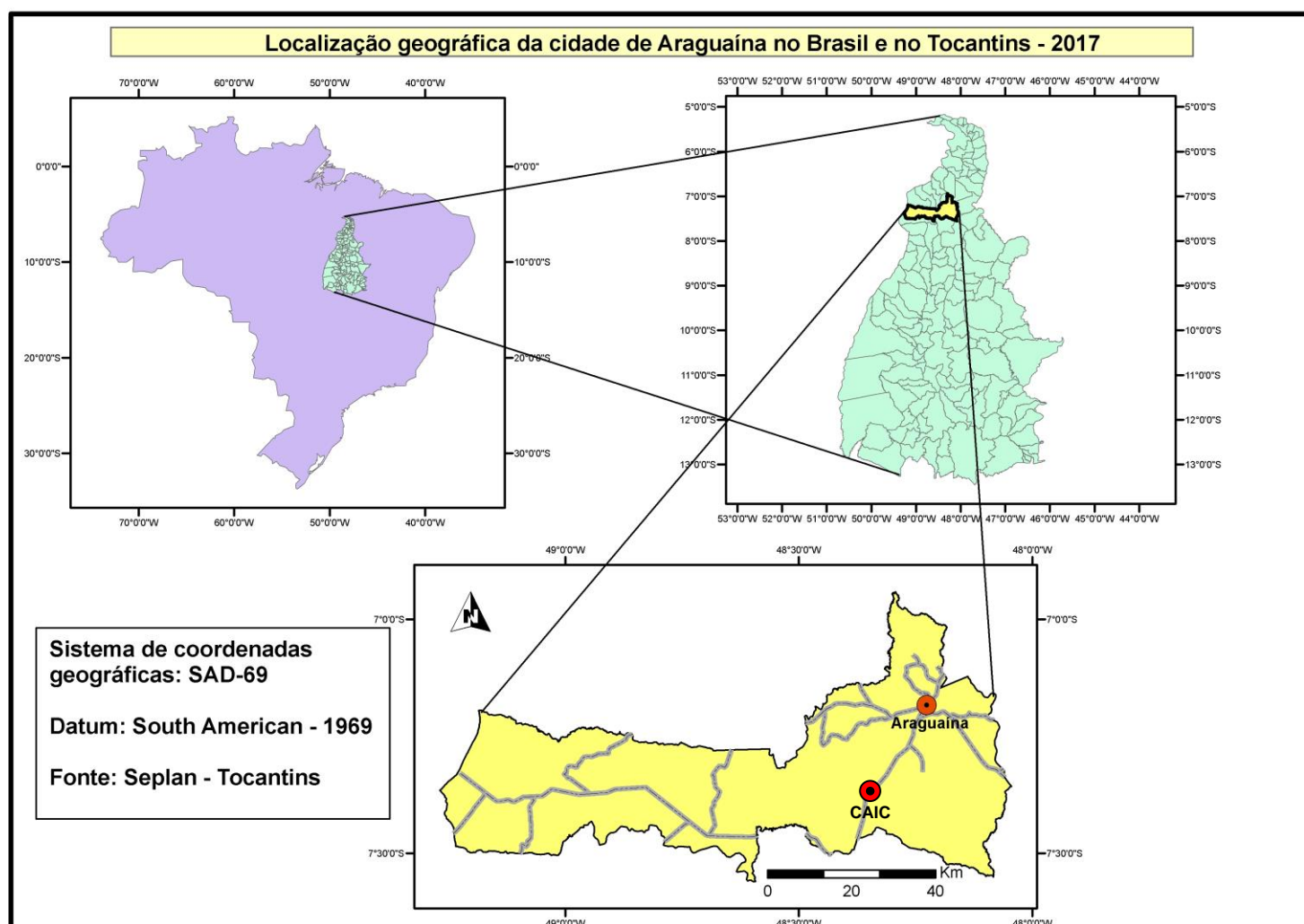
A EA busca justamente mostrar que precisamos despertar para a situação caótica que o meio ambiente se encontra e para realizar esse despertar nada melhor do que através da educação, que tem por objetivo formar cidadãos capazes de fazer a leitura do meio ao qual está inserido refletindo suas problemáticas, e é nesse ponto que a EA tem sua relevância, cabe ressaltar aqui que a Educação Ambiental não vai solucionar todos os problemas ambientais, mas irá ensinar as crianças o respeito e criar a visão de que devemos proteger e cuidar da natureza.

O Brasil tem buscado incentivos para a promoção da EA no ensino, principalmente no ensino fundamental, através da criação e implantação de políticas públicas e diretrizes, e este trabalho tem como objetivo geral estudar e verificar justamente, como essas políticas públicas voltadas para a Educação Ambiental no Brasil vem sendo aplicadas nas aulas de Geografia, na

Escola Estadual Centro de Atendimento Integral à Criança (CAIC)- Jorge Humberto Camargo, na cidade de Araguaína – TO nos anos de 2016 a 2017, o presente trabalho apresenta como objetivos específicos investigar como a Educação Ambiental está sendo trabalhada pela disciplina de Geografia na escola campo, verificar quais os resultados a escola tem alcançado através da EA no que se refere à formação do sujeito ecológico e pesquisar como a Educação Ambiental é compreendida pelos professores.

A Escola Estadual CAIC- Jorge Humberto Camargo foi selecionada para ser o campo desta pesquisa, primeiramente pelo fato da pesquisadora realizar atividades de estágio dentro da escola e também por ser ex-aluna e conhecer parte do corpo docente. O CAIC como é conhecido popularmente oferece apenas as modalidades do Ensino Fundamental I e II em regime integral, sendo que para a pesquisa foi estudado apenas o Ensino Fundamental II. O mesmo encontra-se localizado na Rua Dez, Setor Coimbra na cidade de Araguaína- TO.

Mapa 01 – Localização da área pesquisada.



Realizar esta pesquisa tornou-se importante, primeiramente devido ao cenário das problemáticas ambientais de forma geral as quais somos apresentados diariamente, e algumas delas dentro da própria realidade que os discentes encontram-se inseridos, como por exemplo, os inúmeros casos de alagamentos no período chuvoso na cidade de Araguaína – TO, e que na grande maioria das vezes os mesmos ficam alheios a essas questões, o que não deveria acontecer, mas infelizmente acontece.

Essa ausência de engajamento por parte dos alunos, no que diz respeito à temática da EA foi percebida ao longo da realização das etapas do estágio, essa falta de interesse e até mesmo de conhecimento por parte deles foi notada em mais de uma escola e refletindo sobre isso surgiram inquietações, do por que de um assunto tão atual e até mesmo vivenciado se encontra tão esquecido e tão pouco debatido de forma interdisciplinar na sala de aula.

E é exatamente aí que percebemos que a EA por alguma razão tem falhado em executar seu papel, o presente trabalho busca mostrar o que tem gerado essa falha na aplicação da Educação Ambiental, verificando se as políticas voltadas para a EA estão sendo realmente aplicadas e se as mesmas são suficientes, expondo as dificuldades e deficiências que a escola e os professores encontram em trabalhar a Educação Ambiental e se os professores tem realmente conseguido passar para seus alunos à necessidade de mudança de comportamento para com o meio ambiente buscando desenvolver a tão desejada consciência crítica.

A presente pesquisa configura-se em uma pesquisa de caráter qualitativo, que segundo Ludke (1986) apresenta um caráter exploratório, no qual se fez indispensável o uso de observações, análise documental, revisão bibliográfica e aplicação de questionários, como instrumentos para a coleta de dados. As observações foram realizadas na sala de aula juntamente ao professor de Geografia, para que fosse possível compreender como a abordagem da EA é feita pelo professor regente.

O uso da análise de documentos como o Projeto Político Pedagógico, Parâmetros Curriculares Nacionais, a Lei Federal 9.795/99 e outros tornaram-se necessário, pois eles possibilitaram a análise de como a EA é apresentada ou articulada dentro de cada um destes documentos. A aplicação de questionários foi realizada entre 20 professores e 74 alunos da escola campo, sendo com uma turma de cada série.

O uso da revisão de literatura é de suma importância para a realização de qualquer pesquisa ou trabalho de cunho científico, neste trabalho serão abordados autores como; Dias (2004), Mendonça (2005), Machado; Sieben (2011), Brasil (1999), Silva; Castro (2008) e

outros, e foi através desses autores e seus estudos que a base literária deste trabalho foi desenvolvida.

Esta pesquisa encontra-se organizada em forma de capítulos e disposto da seguinte forma; o primeiro capítulo “Meio Ambiente e suas questões ambientais” que encontra-se subdividido em dois subcapítulos intitulados respectivamente de Ambiental e Um breve histórico sobre a Educação Ambiental, o segundo capítulo “Políticas Públicas de Educação Ambiental no Brasil” que está subdividido em três subcapítulos: Como a EA é apresentada pelo PCN do Ensino Fundamental de Geografia, A relevância da Educação Ambiental nas instituições de ensino e O papel do ensino de Geografia na formação da consciência ambiental. O terceiro capítulo “A EA na abordagem do ensino de Geografia na escola CAIC” que também se encontra subdividido em três subcapítulos: Como o professor de Geografia aborda o tema meio ambiente na sala de aula, Projetos e ações de educação ambiental realizados na escola e Como os professores da escola compreendem a educação ambiental.

Neste terceiro capítulo é que estão dispostas as informações obtidas por meio da coleta de dados realizada na escola, e por fim temos as considerações finais, referencial bibliográfico, apêndice e anexos.

2. MEIO AMBIENTE E SUAS QUESTÕES AMBIENTAIS

Muito se vê, ouve e debate sobre o meio ambiente e sua relação com a sociedade, entretanto pouco se discute sobre o que viria a ser este meio ambiente, o conceito legal de meio ambiente, através da perspectiva judicial, disposta no art.3º, inciso I da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nos diz que:

Art.3º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I- meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. (BRASIL, 1981, p.1).

De acordo com Brasil (1981) no art.3º, inciso I da Lei Federal nº6.938/ 81, percebe-se que o conceito legal do meio ambiente é abrangente, pois o mesmo acolhe de forma geral todas as formas, condições, interações, influências e outros, de vida. Diante da amplitude do conceito do meio ambiente é inacreditável que até algumas décadas atrás o ser humano acreditava que os recursos naturais dispostos pelo meio ambiente eram inesgotáveis e devido a isso o ser humano fez uso destes recursos de forma exploratória e despreocupada.

Até o século XIX a natureza era vista e tida como objeto a ser usufruído sem preocupações, esta concepção teve como resultado a o uso de práticas que objetivavam a acumulação por meio do processo de industrialização que gerou intensa exploração dos recursos naturais, provocando efeitos negativos a natureza e a sociedade. Vejamos o que Cunha, Guerra (2005, p. 17), nos dizem sobre esse ponto:

A compreensão tradicional das relações entre a sociedade e a natureza desenvolvidas até o século XIX, vinculadas ao processo de produção capitalista, considerava o homem e a natureza como pólos excludentes, tendo subjacente a concepção de uma natureza objeto, fonte ilimitada de recursos à disposição do homem.

De acordo com Cunha, Guerra (2005) os abusos indiscriminados da sociedade sobre a natureza, no qual a sociedade objetivava apenas o crescimento econômico, embasado em uma concepção de que o mesmo não apresentava limites e que o termo desenvolvimento era sinônimo de domínio sobre a natureza e a sociedade, pensando desta forma os recursos naturais foram utilizados sem a menor precaução. Entretanto, durante as décadas de 60 e 70 começaram a surgir preocupações a respeito do meio ambiente e da possibilidade de escassez dos recursos naturais.

A partir da percepção de que os recursos naturais eram esgotáveis e que devido a isso o crescimento econômico ilimitado se mostra insustentável, surge a necessidade de se avaliar os valores que a sociedade sustenta e a mesma vê- se necessitada a rever esses valores antigos e a buscar novos valores, valores esse que segundo Cunha e Guerra (2005, p.17) que juntos

com novos paradigmas conseguissem romper a dicotomia existente entre sociedade e natureza.

Ao perceber que os recursos ofertados pela natureza são limitados, surgem também os movimentos em prol do meio ambiente que objetivavam essa tomada de consciência para os impactos ambientais que o nosso planeta vem sofrendo. Surge então à crise ambiental no século XX, essa “revolução ambiental” promoveu mudanças essenciais na visão do mundo, ou seja, como o mundo era visto até então, e teve a Segunda Guerra Mundial como propulsor para emergir.

Pela primeira vez a humanidade percebeu que os recursos naturais são finitos e que seu uso incorreto pode representar o fim de sua própria existência. Com o surgimento da consciência ambiental, a ciência e a tecnologia passaram a ser questionadas. (CUNHA; GUERRA, 2005, p. 27)

Conforme Cunha e Guerra (2005), alguns acontecimentos marcantes do século XX foram de grande importância para a tomada da consciência sobre os riscos da industrialização e do uso indiscriminado da tecnologia, esses acontecimentos serviram como ponto de partida para as reflexões sobre os riscos do crescimento desenfreado. Entre esses acontecimentos podemos citar a bomba atômica em Hiroshima e Nagasaki com 66 mil mortos e 39 mil mortos respectivamente, além do grande número de pessoas mortas, houve o envenenamento por radiação da fauna e flora da área atingida e seus arredores.

Com base em Cunha e Guerra (2005) outros acontecimentos marcantes foram à doença de Minamata no Sul do Japão no final da década de 50, no qual a Baía de Minamata foi envenenada por metais pesados vindos da indústria *Chisso Corporation* afetando os moradores da Baía, o uso de pesticidas na industrialização do campo, no qual o livro *Silent Spring* da bióloga Rachel Carson denunciou os efeitos negativos e os perigos do uso dos mesmos. Os derramamentos de petróleo, no final da década de 60 na costa oeste da Inglaterra e no Alasca em 1989, também fazem parte dos desastres que marcaram o século XX.

Mediante a todos esses acontecimentos Cunha e Guerra (2005, p. 31) nos convida a refletir: “Como extrair ordem do caos?”. Segundo os autores alguns cientistas vêm tentando provar que com o fim das ações predatórias dos seres antrópicos sobre o meio ambiente deve permitir o surgimento de alguma ordem mediante ao caos, as dúvidas que surgem dessa possibilidade são: qual seria a possível ordem que irá surgir do caos e se restaria algo após o fim da ação predatória do ser humano?

O que sabemos até o presente momento é que muito se foi feito desde a tomada da consciência ambiental, desde movimentos, conferências, leis, políticas e outros, e muito ainda

se é necessário fazer sobre esta problemática. Até mesmo a educação não ficou alheia ao cenário de degradação ambiental e em 27 de Abril de 1999 através da Lei Federal nº 9.795 a Educação Ambiental é constitucionalmente implantada no Brasil, sendo que a mesma já se encontrava presente nas discussões das varias conferências realizadas sobre o meio ambiente.

2.1 CONCEITUANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Na atualidade muito se debate sobre sustentabilidade, meio ambiente, os impactos ambientais e conscientização da sociedade para com o a preservação do meio ambiente, todas essas temáticas mencionadas anteriormente fazem parte do nosso atual cenário de vida, quando me refiro ao cenário atual, faço referência às duas últimas décadas, nas quais ocorreram grandes eventos que contribuíram tanto para os debates sobre a situação do meio ambiente, como para implantação da Educação Ambiental.

Antes de adentrarmos no contexto histórico da EA é indispensável que saibamos o conceito de Educação Ambiental, que segundo a Lei Nº 9.795 da Constituição Federal Brasileira;

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

De acordo com o que está disposto no primeiro artigo da Lei Nº 9.795/99, a Educação Ambiental é todos os processos que contribuem para que tanto de forma individual como de forma coletiva a sociedade possa construir valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, ou seja, pode se compreender por EA os procedimentos que auxiliam a sociedade a desenvolver uma visão e consciência crítica a respeito do meio ambiente, que é um bem de uso comum para todos e que é essencial para que possamos ter uma boa qualidade de vida.

Além de ser necessário o desenvolvimento de uma visão e consciência crítica é indispensável que a sociedade também desenvolva ações e atitudes críticas que visem o uso sustentável dos recursos naturais que como foi mencionado anteriormente é um bem de uso comum e essencial para a nossa vida.

A Lei Federal Nº 9.795/99 dispõe no segundo artigo que a EA é um componente de suma importância e possui caráter permanente na educação nacional, em todos os níveis e modalidade de ensino, sejam eles de caráter formal ou informal e deve se fazer presente no

ensino de forma articulada. A Educação Ambiental no ensino formal é apresentada no nono artigo da Lei Federal N° 9.795/99, da seguinte forma:

Art.9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privada, englobando:

I - educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental e

c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

A EA no ensino formal abrange todos os níveis e modalidades de ensino tanto das instituições públicas como das privadas, em todos os níveis e modalidades de ensino a Educação Ambiental se apresentar de acordo com o Parâmetro Curricular Nacional (PCN) como uma temática transversal que é interdisciplinar e que faz parte do cotidiano dos alunos, sendo assim a EA se faz presente na educação básica, superior, especial, profissional e de jovens e adultos (EJA). A Lei N° 9.795/99 estipula que a Educação ambiental não pode ser aplicada como uma disciplina específica, mas sim de forma integradora no ensino básico, abre-se uma exceção no ensino superior nos cursos de pós-graduação, que quando necessário é permitido à criação de uma disciplina específica para o ensino da EA.

No ensino de caráter não formal a EA é apresentada no décimo terceiro artigo da Lei 9.795/99, da seguinte maneira, “Art.13. Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente [...]” a Educação Ambiental não formal está mais voltada para a sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais, ficando a encargo do poder público nos níveis; federal, estadual, municipal incentivar a difusão da EA, através dos meios de comunicação, campanhas educativas entre outros.

A EA apresenta objetivos fundamentais que constam na Lei N° 9.795/99, dentre esses objetivos temos, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações envolvendo diversos aspectos, a garantia de informações ambientais de forma democrática, a busca em estimular e fortalecer o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre as problemáticas socioambientais. Após discorrermos a respeito do conceito de Educação Ambiental, como deve ser aplicada no ensino e alguns de seus

objetivos fundamentais, podemos fazer um passeio de volta há algumas décadas atrás, para que se torne possível compreendermos em qual contexto a Educação Ambiental surgiu.

2.2 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

A relação do homem com o meio ambiente é extremamente determinante, o ser humano depende do meio ambiente desde o surgimento de sua espécie, o meio natural sempre dispões de condições para a sobrevivência do ser humano e este sempre fez uso dos recursos naturais para além da sua subsistência. O ser humano em meio ao seu ego desenfreado se convenceu por um longo tempo que os recursos presentes no meio ambiente estavam a sua disposição para serem usados e moldados aos seus desejos e que os mesmo eram inesgotáveis.

No entanto, recentemente o ser humano tomou consciência de que os recursos naturais podem sim se exaurirem e que o uso desmedido e despreocupado tem gerado impactos ambientais de grandes magnitudes, surgiu então uma preocupação mundial com os caminhos do crescimento econômico, que é o grande responsável pela exploração desenfreada dos recursos naturais, principalmente pelo fato do mundo está sendo regido por um modelo econômico extremamente predatório, surgiram então conferências, clubes e eventos para discutirem as problemáticas ambientais. De acordo com Cunha, Guerra (2005);

Um dos mais importantes movimentos sociais dos últimos anos, promovendo significantes transformações no comportamento da sociedade e na organização política e econômica, foi a chamada “revolução ambiental”. Com raízes no final do século XIX, a questão ambiental emergiu após a Segunda Guerra Mundial, promovendo importantes mudanças na visão do mundo. Pela primeira vez a humanidade percebeu que os recursos naturais são finitos e que seu uso incorreto pode representar o fim de sua própria existência. (CUNHA; GUERRA, 2005, p.27).

Em 1779 na Inglaterra, de acordo com Dias (2010), o escocês Patrick Geddes que foi considerado o “pai” da educação ambiental, já apresentava a sua preocupação com os efeitos da revolução industrial sobre o meio ambiente, o crescimento econômico desenfreado no período da industrialização, já mostrava sinais de perda de qualidade de vida em variadas partes do mundo.

Apesar das preocupações com o meio ambiente surgirem bem antes, é no pós-guerra que elas se intensificam principalmente nos anos 60:

A década de 60 começava, exibindo ao mundo as consequências do modelo de desenvolvimento econômico adotado pelos países ricos, traduzidos em níveis crescentes de poluição atmosférica nos grandes centros urbanos – Los Angeles, Nova York, Berlim, Chicago, Tóquio e Londres, principalmente –; em rios

envenenados por despejos industriais – Tâmis, Sena, Danúbio, Mississípi e outros – ; em perda da cobertura vegetal da terra, ocasionando erosão, perda da fertilidade do solo, assoreamento dos rios, inundações e pressões crescentes sobre a biodiversidade. Os recursos hídricos, sustentáculo e derrocada de muitas civilizações, estavam sendo comprometidos a uma velocidade sem precedentes na história humana. A imprensa mundial registrava essa situação em manchetes dramáticas. (DIAS, 2010, p.77)

Cabe ressaltarmos que todos os países sofreram e ainda sofrem em grandes e medias proporções com a poluição. De acordo com Dias (2010) o termo Educação ambiental surgiu na Grã-Bretanha, em março de 1965, durante a conferência em Educação na Universidade de Keele, ainda na década de 60 foi criado o Clube de Roma que foi formado por um grupo de especialistas de diversas áreas, esse grupo tinha como objetivo promover discussões a cerca da crise atual e futura da humanidade, a partir da repercussão do primeiro relatório elaborado pelo Clube de Roma é que se tornou possível a Conferência de Estocolmo.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo no ano de 1972 tornou se, o ponto de partida para muitos outros encontros com o intuito de promover debates sobre os problemas ambientais e desenvolverem medidas para combatê-los.

A partir de então, a questão do meio ambiente tem merecido destaque em inúmeros eventos do mesmo gênero, merecendo referência a Conferência do Rio de Janeiro – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92, RIO-92) em 1992, e a Conferência de Johannesburgo, também conhecida como RIO +10, em 2002. (SILVA; CASTRO; CASTILHO, 2008, p.87).

De acordo com Dias (2010) a Conferência de Estocolmo aconteceu com o proposito de conscientizar a sociedade a melhorar a sua relação com o meio ambiente, e buscar assim atender as necessidades da atual sociedade sem comprometer as gerações futuras, está conferência foi à primeira atitude mundial a tentar conservar o meio ambiente. Com a conferência de Estocolmo, o pensamento de que os recursos naturais eram inesgotáveis foi modificado e problemas como a seca de rios e lagos, ilhas de calor e efeito da inversão térmica, causou alerta mundial. A Organização das Nações Unidas (ONU) decidiu então lançar a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente.

A reação dos países com relação a está conferência foram diversas, os Estados Unidos da América, por exemplo, foi o primeiro a se dispor a reduzir a poluição na natureza, decidiram reduzir por um tempo com as atividades industriais, para isso o país contou com a liderança do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT). Neste instituto foram feitos estudos sobre as condições da natureza, denominado "desenvolvimento zero".

Já os países em processo de desenvolvidos não aprovaram as decisões de reduzir as atividades industriais, pelo fato de terem a base econômica focada na industrialização. Surgiu então, o "Desenvolvimento a qualquer custo" defendido pelas nações em desenvolvimento.

[...] A delegação brasileira chegou a afirmar que o Brasil não se importaria em pagar o preço da degradação ambiental, desde que o resultado fosse o aumento do seu Produto Interno Bruto. (DIAS, 2010, p.79)

Foram abordados diversos temas na conferência de Estocolmo, estiveram presentes nas discussões mais de 400 instituições governamentais e não governamentais e contaram com a participação de 113 países. Essa conferência foi de extrema importância para controlar o uso dos recursos naturais pelo homem, e lembrar que grande parte destes recursos além de não serem renováveis, quando removidos da natureza em grandes quantidades, deixa uma lacuna, às vezes irreversível, cujas consequências virão e serão sentidas nas gerações futuras.

Outro grande evento para debate ambiental foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, que ocorreu no Brasil na cidade do Rio de Janeiro, esse evento ficou conhecido como ECO-92 ou Rio-92, esse encontro realizou um balanço tanto dos problemas existentes quanto dos progressos realizados e elaborou documentos importantes que continuam sendo referência para as discussões ambientais, como a assinatura da Agenda 21, que consiste em um acordo estabelecido entre 179 países para a elaboração de estratégias que objetivem o alcance do desenvolvimento sustentável.

De acordo com Silva et al (2008) tal contexto pode ser referenciado como a premissa do instrumento mais eficaz, até então acordado durante as conferências até então realizadas, foi à criação da Educação Ambiental, a EA já aparecia em diversos textos anteriores às conferências já citadas, tal como no Código Florestal instituído pela Lei 4.771 de 1965, que em seu quarto artigo estabelece a semana florestal a ser comemorada obrigatoriamente nas escolas e outros estabelecimentos públicos.

Segundo Machado e Sieben (2011), além das conferências e leis sobre o meio ambiente, já aconteceram varias outras iniciativas dentro das próprias escolas e Universidades, como a realização de projetos e debates sobre a questão ambiental do país, cujas preocupações sobre a degradação do ambiente no Brasil intensificaram-se devido os constantes acontecimentos de impactos ambientais, que estão cada vez mais acelerados.

Dentre os diversos acontecimentos que culminaram na criação de varias ações de preservação do meio ambiente e conscientização social, a EA por fim é constitucionalizada pela Lei N° 9.795/99 que dispõe sobre a educação ambiental, e instituiu a Política Nacional de

Educação Ambiental (PNEA) e que teceu outras providências para que a EA seja trabalhada nas diversas modalidades de ensino.

3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.

A criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), em 1973 representou o começo da institucionalização da educação ambiental na esfera federativa do país. Porém a EA já havia sido proposta como política pública desde a Conferência de Estocolmo em 1972, que proporcionou o surgimento de pressões internacionais para a introdução na agenda do governo dos países de políticas públicas ambientais.

A Política Nacional de Educação Ambiental brasileira foi instituída pela Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a educação ambiental: “Art. 6º É instituída a Política Nacional de Educação Ambiental”, no primeiro artigo desta Lei temos a definição do que é EA, que como já foi mencionado e discutido anteriormente, a EA é os processos que viabilizam tanto o indivíduo como a coletividade a construir valores, conhecimentos, habilidades e competências direcionadas para a conservação do meio ambiente, a PNEA afirma e determina que a educação ambiental deve ser de caráter permanente na educação nacional e que a mesma deve se apresentar de forma articulada em todos os níveis de ensino.

A PNEA no Art. 4º dispõe sobre os princípios básicos da EA, que necessita possuir um enfoque humanístico, holístico, democrático e participativo, apresenta também a necessidade de que a concepção ambiental ocorra de forma totalizante, ou seja, uma concepção do meio ambiente em sua totalidade, meio natural, socioeconômico e o cultural.

O Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), instituições educacionais tanto públicas quanto privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União e as organizações não governamentais (ONGs) que atuam com EA fazem parte da esfera de atuação da PNEA. Sobre a execução da Política Pública Nacional de Educação Ambiental, fica a cargo de um órgão gestor, que desde 2003 tem sido coordenado pelos ministérios do Meio Ambiente (MMA) e da Educação (MEC).

Tanto o MMA e o MEC também coordenam o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) que desde 2004 foi reconhecido como orientador de políticas públicas da EA. A PNEA assume quatro das diretrizes do Ministério do Meio Ambiente que são: transversalidade, fortalecimento do Sisnama, sustentabilidade e participação e controle social.

A PNEA tem a função de orientar como ocorre o ensino da educação ambiental tanto no caráter formal quanto informal, e é ela a responsável por esclarecer a função de cada órgão dentro da temática ambiental, o Brasil é o único país da América Latina que possui uma política nacional de educação ambiental, e está foi uma grande conquista para a questão ambiental, conquista está que só veio por meio de batalhas travadas por muitos ambientalistas

anônimos. É de uma ironia absurda, o único país da América Latina que possui uma PNEA a mesma seja tão esquecida e burlada na sua integridade.

Para uma melhor compreensão da importância das Políticas Públicas na para a implantação da EA, observe o Quadro 01 que contém as principais políticas públicas.

Quadro 01 – Principais Políticas Públicas criadas entre 1980 a 2012.

ANO	POLÍTICAS PÚBLICAS	OBJETIVOS
1981	Criação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/ 81)	Preservar, melhor e recuperar a qualidade ambiental propiciando à vida. Visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico.
1984	Criação do Programa Nacional do Meio Ambiente – ProNEA.	Promover o processo de educação ambiental voltado aos valores humanistas, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação cidadã na construção de sociedades sustentável.
1988	Inclusão da EA na Constituição.	Possibilitar a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, onde o poder público e a coletividade têm o dever de defendê-lo e preservá-lo, para as presentes e futuras gerações.
1989	Criação do Fundo Nacional do Meio Ambiente (Lei 7.797/89).	Captar e investir capital no desenvolvimento de projetos que visem o uso racional e sustentável dos recursos naturais, incluindo a manutenção, a melhoria ou recuperação da qualidade ambiental no sentido de elevar a qualidade de vida da população brasileira.
1992	Criação do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e os núcleos de EA do IBAMA.	Promover o processo de educação ambiental voltado aos valores humanistas, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação cidadã na construção de sociedades sustentável.
1994	Criação do Programa Nacional do Meio Ambiente (ProNEA) pelo MEC e MMA.	Contribuir para a internalização da dimensão ambiental nos projetos de desenvolvimento e de melhoria da qualidade de vida, nas políticas e programas setoriais do governo em todas as suas esferas e setores, nas empresas, nas escolas e nas organizações da sociedade civil.

1995	Criação da Câmara Técnica Temporária de EA do CONAMA.	Terá como objetivo discutir e propor ao Plenário, normas de efetivação e incentivo a educação ambiental, a nível do ensino formal e informal, de forma a contribuir para a formação de uma consciência do desenvolvimento sustentável no País.
1999	Criação da Lei 9.795/99 sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e da Coordenação Geral de EA no MMA.	Permitir que Educação Ambiental esteja presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal (espaço escolarizado) e não-formal.
2001	Implementação do programa Parâmetros em Ação: Meio Ambiente na escola pelo MEC.	Intensificar as ações voltadas à formação de educadores e, conseqüentemente, melhorar a qualidade dos trabalhos acerca das questões ambientais nas instituições de ensino.
2002	Regulamentação da Política Nacional de EA (Lei 9.795/99) pelo Decreto 4.281.	Estruturar de forma sistêmica a gestão da PNEA, com o fortalecimento de bases (políticas, legais, formadoras, financeiras...) que garantam o empoderamento e a atuação qualificada e transformadora de grupos e instituições, consolidando as bases para suas estruturas participativas.
2003	Criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA	Criar espaços estruturantes na escola para um dia- a- dia participativo, democrático, animado e saudável, promovendo, o intercambio entre a escola e a comunidade, com foco nas questões socioambientais local.
2012	Inclusão da EA na Lei de Diretrizes e Bases da Educação.	Estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliações dos projetos de institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes.

Fonte: GOMES, 2012 apud CARVALHO, 2008, MEC.

O Quadro 01 apresenta uma síntese das principais Políticas Públicas voltadas para a Educação Ambiental, entre os anos de 1980 a 2012, são estas políticas que regulamentam o processo de ensino- aprendizagem da EA. De acordo com os dados dispostos no Quadro 01, em 1988 ocorreu a inclusão da EA na Constituição com o intuito de garantir o direito ao meio ambiente a todos e ressaltar o dever de todos em defender- lo para assim garantir um meio

ambiente de qualidade para todas as gerações. Ao analisarmos as principais Políticas Públicas voltadas para a EA, percebemos que as mesmas são promovidas e concretizadas de forma superficial, especialmente quando dispõe sobre processos de formação dos professores para o ensino da EA e ao dispor sobre a criação de espaços para estimular e promover a participação dos alunos em práticas socioambientais.

Para melhor compreender as práticas da Educação Ambiental na sua modalidade formal, faz-se necessário realizar uma análise sobre o que os PCN dispõem sobre a EA, como pode ser visto no subcapítulo a seguir, essa análise apresenta-se indispensável pelo fato de que os PCN são os documentos oficiais de referência do ensino de EA nas escolas públicas, pois os mesmos são os que apresentam como devem ser trabalhados os temas transversais, categoria esta que a EA se configura, para esta pesquisa o PCN que é essencial é o de Geografia e é sobre a relação estabelecida entre este e a EA que iremos discorrer no subcapítulo a seguir.

3.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PCN DO ENSINO FUNDAMENTAL DE GEOGRAFIA

A temática Educação Ambiental é apresentada no Parâmetro Curricular de Geografia, como um tema transversal, assim como as temáticas; ética, orientação sexual, saúde, trabalho e consumo e pluralidade cultural. Os temas transversais são interdisciplinares, ou seja, devem ser trabalhado por todas as disciplinas ao invés de uma disciplina específica, e os mesmo são todos voltados para o convívio social e o bem estar de todos.

É importante compreendermos o que significa trabalhar de forma transversal cada uma destas temáticas.

Trabalhar de forma transversal significa buscar a transformação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes. Cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos para contemplar o Tema Meio Ambiente, assim como os demais Temas Transversais. (BRASIL, 1998, p.193)

A escolha de um tema transversal não ocorre de forma aleatória, existem critérios que são usados para classificar um determinado tema como transversal, e para essa classificação são usados quatro critérios que são: urgência social, abrangência nacional, possibilidade de ensino e aprendizagem no ensino fundamental e favorecer a compreensão da realidade e participação social.

O critério urgência social abrange questões graves que se apresentam como obstáculo para a concretização da cidadania, que possam afrontar a dignidade das pessoas e que podem provocar a deterioração da vida, as questões pertinentes a todo o país se enquadram no critério de abrangência nacional. No critério possibilidade de ensino e aprendizagem no ensino fundamental, entram os temas que se encaixam na capacidade de aprendizagem dos alunos nesta fase de escolaridade. E por fim o critério que corresponde ao favorecimento da compreensão da realidade e a participação social permite aos alunos desenvolverem a capacidade de posicionar-se diante das questões presentes no cotidiano.

Os temas transversais possuem natureza diferente das áreas específicas, ou convencionais, pois os mesmos tratam das questões sociais, que estão sendo vivenciadas no cotidiano dos alunos, sua família e comunidade. Segundo Brasil (1998) não se deve isolar o ensino e a aprendizagem entre os temas transversais e as áreas, e os mesmos ocorrerem da seguinte maneira:

- As diferentes áreas contemplem os objetivos e os conteúdos (fatos, conceitos e princípios; procedimentos e valores; normas e atitudes) que os temas da convivência social propõem;
- Haja momentos em que as questões relativas aos temas sejam explicitamente trabalhadas e conteúdos de campos e origens diferentes sejam colocados na perspectiva de respondê-las.

Cabe aos PCN não apenas abordar os conteúdos específicos e suas metodologias, eles também são responsáveis por abordar os temas transversais e como os mesmos devem ser introduzido no cotidiano escolar, sem afetar os conteúdos das áreas específicas, deixando sobre o professor o encargo de estabelecer relações e diálogos entre os conteúdos específicos e os temas transversais, ou seja, o professor deve estabelecer essa ligação entre o conteúdo específico da sua área com os temas transversais ou com um ou mais temas que o conteúdo específico abre espaço para estabelecer essa ligação.

No PCN dos Temas Transversais deixa bem claro assim como Mendonça que não é de completa e única responsabilidade da Geografia a compreensão das questões ambientais, “A questão ambiental não é compreensível apenas a partir das contribuições da Geografia. Necessita de conhecimentos históricos, das Ciências Naturais, da Sociologia, da Demografia, da Economia, entre outros” (BRASIL, 1998, p.27).

Como mencionado no decorrer do presente trabalho, os temas transversais são interdisciplinar e o próprio PCN dos Temas Transversais busca explicar que transversalidade

e interdisciplinaridade são questões que se diferem, mas que também apresentam semelhanças.

Ambas — transversalidade e interdisciplinaridade — se fundamentam na crítica de uma concepção de conhecimento que toma a realidade como um conjunto de dados estáveis, sujeitos a um ato de conhecer isento e distanciado. Ambas apontam a complexidade do real e a necessidade de se considerar a teia de relações entre os seus diferentes e contraditórios aspectos. Mas diferem uma da outra, uma vez que a interdisciplinaridade refere-se a uma abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento, enquanto a transversalidade diz respeito principalmente à dimensão da didática. (BRASIL, 1998, p.29)

A interdisciplinaridade e a transversalidade se alimentam mutuamente, mesmo com suas divergências, a transversalidade visa o aprender na realidade e da realidade, já a interdisciplinaridade questiona a visão compartimentada da realidade a qual a instituição de ensino se encontra e na forma como ela historicamente se constituiu.

De acordo com Brasil (1997) a Geografia é vista como uma área específica, pois a mesma oferece instrumentos essenciais para a compreensão e intervenção na realidade social. Permitindo compreendermos como diferentes sociedades interagem com a natureza na construção do seu espaço. A Geografia é uma das maiores contribuidora para as questões ambientais, já que a mesma estuda essencialmente a relação da sociedade com a natureza.

3.2 A RELEVÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO

De acordo com Jesus e Filho (2011), o encontro entre a educação e o meio ambiente, se faz necessário, valioso e de grande relevância para ser um contraponto mediante as destruições ocorridas no país.

A Educação Ambiental (EA) surge em decorrência da preocupação humana com a qualidade de vida, no entanto essa questão envolve não apenas o meio natural, mas também o social, o econômico, políticos, éticos e culturais. Ela também se constitui numa forma de fazer educação mais consolidada e uma população menos acomodada nas problemáticas do meio ambiente, isso incube a participação da sociedade em geral e principalmente do alunado que compõe a Educação Básica. (JESUS; RODRIGUES, 2011 p. 27).

É evidente a importância que a EA possui na sociedade, com o objetivo de auxiliar a sociedade a desenvolver uma consciência crítica no que diz respeito às questões ambientais, visando o desenvolvimento socioeconômico de forma sustentável, ela se apresenta no processo de educação como uma temática transversal, que deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, integrada e de caráter permanente. Com a introdução da EA nos processos de educação, a mesma inseriu discussões atualizadas sobre as questões ambientais, valores e atitudes diante de uma nova realidade que está sendo construída.

A necessidade de introduzir as discussões sobre a Educação Ambiental na sala de aula se dá devido a dois fatores muito importantes, primeiramente por que é dentro do espaço escolar que surgem as mais diversas discussões a respeito de temas variados e atuais, que estão extremamente ligados e apresentam uma importância essencial na formação do cidadão, portanto é essencial tratarmos de um assunto tão urgente quanto às questões ambientais. Em segundo lugar devido ao fato das crianças serem o futuro e as mesmas passarão pela escola que é o ambiente que constrói e forma cidadãos, acaba fazendo da escola o ponto de partida para se trabalhar um tema tão necessário.

A educação ambiental assume a cada dia um papel desafiador que exige novas demandas e saberes para aprender processos sociais que ajudem a modificar a mentalidade capitalista que ainda impera na atual sociedade e que o cuidado com o meio ambiente é uma questão de sobrevivência, não só dos seres humanos, mas de todo o planeta Terra, e a educação tem o papel de ajudar os indivíduos a preservar a vida, pois educação inicia no nascimento e só termina quando o indivíduo morre, ou seja, viver é uma constante aprendizagem.

Segundo Jesus e Rodrigues (2011) a Educação Ambiental deve fazer parte da realidade do cotidiano escolar e posteriormente da sociedade de modo geral, para que sejam alcançadas medidas que tragam benefícios ao meio ambiente e conseqüentemente ao homem, as atividades pedagógicas relacionadas à EA devem ser capazes de possibilitar aos educandos oportunidades para desenvolverem uma sensibilidade aos problemas ambientais, propiciando uma reflexão a respeito desses problemas e busca de soluções.

E cabe ao professor lidar e conduzir os seus alunos no debate da Educação Ambiental, mas para realizar esse papel o corpo docente encontra obstáculos, principalmente os professores das escolas públicas, que na maioria das vezes não recebem materiais para trabalhar a EA, às vezes não recebem a qualificação necessária para se tornarem ainda mais aptos para abordarem a EA na sala de aula. No entanto, algumas vezes o poder público que é responsável por garantir a qualificação necessária dos docentes, disponibiliza formação continuada para qualificar os professores a tratar os temas transversais, porém na grande maioria das vezes apenas um ou dois professores de cada unidade escolar pública é selecionado para participar dessa “capacitação” e devem repassar os conhecimentos aos demais, esta ação possibilita notarmos a forma precária de como os processos de formações continuadas, que são oferecidas aos docentes é realizado em grande parte do nosso país.

3.3 O PAPEL DO ENSINO DE GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

De acordo com Mendonça (2005), nem todas as ciências apresentavam uma preocupação ambientalista durante sua evolução, entretanto na atualidade percebe-se que quase todas, ou senão todas tem sua atenção voltada para essa temática. Algumas ciências dentre elas a geografia, desde a sua origem vem tratando a temática ambiental, tendo a mesma como uma de suas principais preocupações.

O processo de educação no Brasil passou por muitas alterações e melhoramentos e ainda é necessário que ocorram ainda mais mudanças no ensino, principalmente no que diz respeito a disciplinas como a Geografia, que atualmente encontra-se com sua carga horária bastante reduzida e na maioria das vezes ainda carrega traços pesados dos métodos tradicionais, os livros didáticos apresentam-se com conteúdos atrasados e que na sua maioria das vezes não contemplam todos os conteúdos que devem ser trabalhados em sala de aula principalmente os temas transversais exigidos no PCN.

Apesar dos avanços na Educação Brasileira, com o PDE (Plano de Desenvolvimento Escolar), LDB: 9394/96, Plano Nacional de Educação (PNE) e outras medidas para o desenvolvimento da Educação Básica, ainda assim temos uma Educação fragilizada que necessita de medidas cabíveis para o desenvolvimento real do ensino-aprendizagem de qualidade no país. (JESUS; RODRIGUES, 2011, p. 29).

A Geografia é uma disciplina de grande importância na construção da consciência ambiental, a mesma de acordo com Mendonça (2005) é a única ciência de cunho ambientalista lato sensu desde a sua origem, no entanto é necessário compreendermos que a geografia mesmo apresentando cunho ambientalista desde seu surgimento como ciência, ela é uma das muitas ciências que discute a temática ambientalista e de forma alguma é correto afirmar que a mesma consegue tratar de forma integral a temática ambiental.

Segundo Souza e Filho (2011) a geografia exerce uma função essencial que é a de contextualização do espaço geográfico com as ações antrópicas, estimulando assim cada aluno nessa disciplina, a habilidade de entender o processo, sem ocultismos, que leva a degradação ambiental.

Particularmente, a geografia escolar tem procurado pensar o seu papel nessa sociedade em mudanças, indicando novos conteúdos, reafirmando outros, reatualizando alguns outros, questionando métodos convencionais, postulando novos métodos. (CAVALCANTI, 2002 apud JESUS; RODRIGUES, 2011, p. 29).

A capacidade de contextualização do espaço geográfico com as ações antrópicas, que são propiciadas através da geografia, só afirma a importância da geografia dentro dos debates das temáticas atuais, principalmente dentro das questões ambientais, que só enfatiza a relação

do homem com a natureza. O ensino de Geografia busca debater a atualidade, mas infelizmente na grande maioria das vezes acaba retratando outro mundo que é essencialmente agrário e ultrapassado, e isso ocorre principalmente nos conteúdos que são contemplados nos livros didáticos.

Souza e Filho (2011) nos dizem que:

[...] ensino de geografia em sala de aula e o material didático, percebemos que o tema é abordado de forma superficial, dispondo de pouco espaço nos livros didáticos. Aqui nos referimos também aos livros de geografia que por seu turno tratam a questão ambiental de forma resumida. (SOUZA; FILHO, 2011, p. 16).

A deficiência dos livros didáticos em abordar não apenas a questão ambiental, como também os demais temas transversais, leva ao professor buscar meios para lecionar sobre essas temáticas, sendo que a Lei N° 9.795/99 que dispõe sobre a EA afirma que é dever do poder público proporcionar condições para que a EA seja difundida, no entanto lamentavelmente não podemos esquecer que uma parcela do nosso país é engessada e acaba não abrindo espaço para os temas transversais, e isso ocorre devido a uma forte característica capitalista que as escolas ainda carregam que é o ideal de formar cidadãos apto para o trabalho.

4. A ABORDAGEM DO ENSINO DE EA NA GEOGRAFIA, NA ESCOLA CAIC

A partir deste ponto, iniciamos a parte empírica desta pesquisa é no decorrer deste capítulo que apresentaremos a área de pesquisa, assim como a Educação Ambiental é trabalhada no ensino de Geografia e como o professor de Geografia e das demais disciplinas compreendem a EA e também como os próprios discentes a entendem. No entanto, é preciso conhecer primeiramente a nossa área de pesquisa, a Escola Estadual CAIC- Jorge Humberto Camargo.

Em 15 de maio de 1995, ocorreu a inauguração da escola CAIC - Jorge Humberto Camargo como escola Estadual, inicialmente a mesma havia sido projetada para atuar como um Centro de Atendimento Integral à Criança, no entanto o plano inicial não foi bem sucedido e a escola foi posta como uma Unidade Estadual.

Localizada na Rua Dez no setor Coimbra, como pode ser observada na figura 01, a escola beneficia os bairros circunvizinhos, como o Bairro São João e os setores Araguaína Sul, Raizal e Santa Luzia, e contempla também outros bairros e setores em seu entorno.

Figura 01- Localização da área estudada.



Fonte: Google Earth, adaptado por SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

O projeto CAIC originou-se a partir dos antigos “Brizolões” construídos no Rio de Janeiro pelo então governador Leonel Brizola, arquitetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer juntamente com o professor Darci Ribeiro, um dos maiores educadores do Brasil.

O CAIC foi projetado no Tocantins pelo deputado federal Osvaldo Reis, atualmente existe apenas três CAIC's em solos tocantinenses. A ex- vereadora Calixta Maria Santos foi uma das principais responsável pela inserção do CAIC para atender um dos maiores bairro da cidade de Araguaína.

O terreno no qual a escola se encontra foi doado por Zico Magal ex- proprietário da Antártida Distribuidora de Bebidas e devido a está contribuição a escola recebeu o nome de Jorge Humberto Camargo, filho já falecido de Zico Magal. Em seu primeiro ano de funcionamento, a escola funcionou de forma precária, sem mobiliário adequado, água potável, mas contava com uma equipe destemida que se dispôs a desenvolver um trabalho digno e competente, dentro desta equipe inicial a primeira diretora nomeada foi a Aldenora Soares Marinho, que foi responsável pela direção da escola do ano de 1995 a 1996.

Ao longo dos anos a escola desenvolveu-se tanto no que diz respeito à estrutura física, como na equipe que compõe a unidade escolar, dentro deste intervalo de tempo a escola teve vários nomes na sua direção, observe o Quadro 02:

Quadro 02 - Diretores (as) da escola entre 1995 a 2010.

DIRETORES (AS)	ANO DE ATUAÇÃO
Aldenora Soares Marinho	Maior/ 1995 à Junho/ 1996
Pr. Samuel Arcanjo	Junho/ 1996 à Junho/ 1997
Luzimê Sousa Oliveira	Junho/ 1997 à Junho/ 2001
Maria das Graças Saraiva	2002 à Março/ 2004
Marcos Irondes Coelho de Oliveira	2004 a 2005
Jaciene Aparecida Alves Sousa	2005
Rozilene da Cruz Sousa	2005 a 2007
Rosa Maria dos Santos Silva	2008 a 2010

Fonte: BRASIL, Projeto Político Pedagógico – Escola Estadual CAIC – Jorge Humberto Camargo, 2016.

Devido ao fato da escola encontra-se inserida em uma comunidade de baixa renda, sem infraestrutura, o público atendido pela mesma é predominantemente de alunos que residem em bairros periféricos de nossa cidade. Esses alunos pertencem a classes economicamente desfavorecidas e, em razão disso, evidenciam diversos fatores de vulnerabilidade que podem influenciar positiva ou negativamente seu futuro.

Através do desempenho e do trabalho criterioso desenvolvido por cada membro da equipe, o CAIC tem conseguido minimizar os índices de evasão escolar e também de reprovação, conseguiu reduzir o nível de violência dentro das dependências da escola, assim como a correção da distorção idade/série, muito presentes nos anos iniciais de funcionamento da escola.

O planejamento efetuado pela escola baseia-se nos eixos norteadores, no referencial curricular do Estado, nos temas transversais, nas tendências sociais e tecnológicas, recebendo orientações de uma equipe pedagógica, do programa TV Escola, Salto para o futuro, Formação continuada, faz parte também do planejamento escolar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o Estatuto da Criança e do Adolescente e a Constituição Federal.

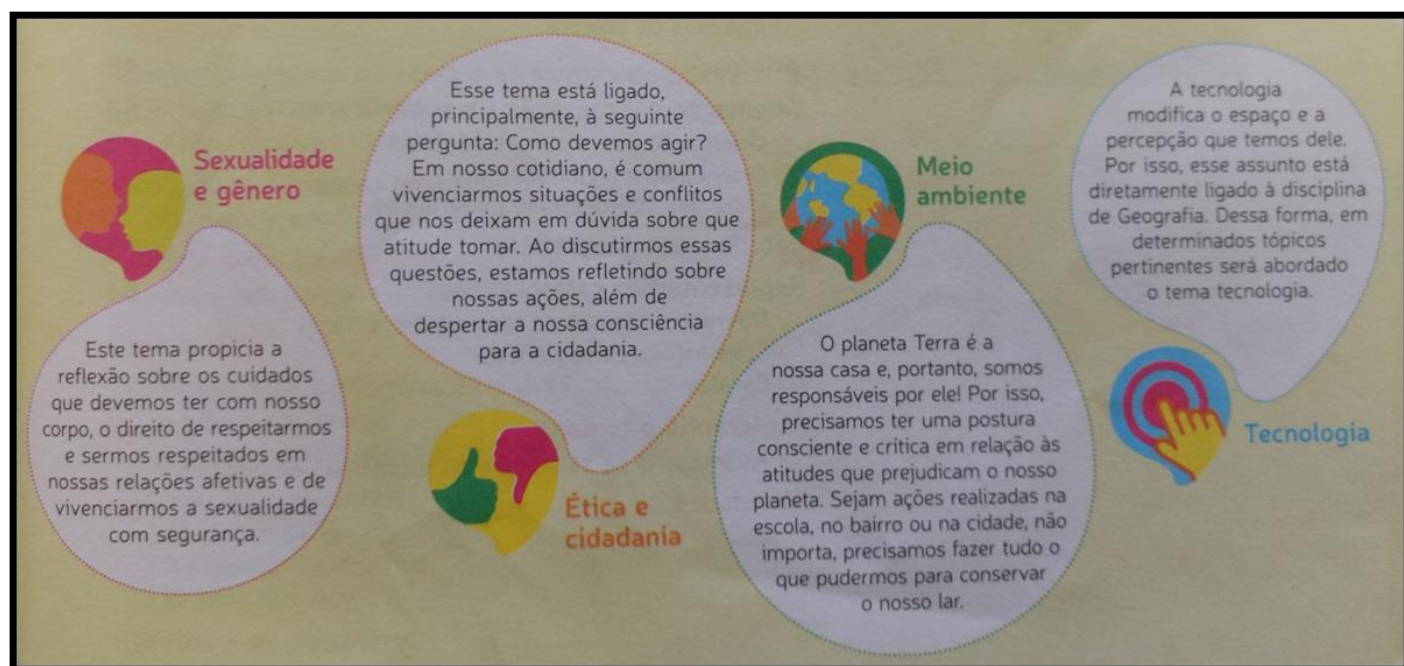
Durante a gestão da diretora Rozilene Cruz em 2005 foi implantada a Escola de Tempo Integral, através da Ação 13, da meta 1.1.2 do Planejamento Estratégico da Secretária (PES). Entretanto somente em 2009 o CAIC passou de fato a funcionar em tempo integral até os dias atuais ao qual o presente trabalho está sendo realizado. Atualmente a escola conta com um corpo discente composto por 353 alunos, distribuído entre os níveis de Ensino Fundamental I e II (4º ao 5º e do 6º ao 9º ano), os 353 alunos da escola estão distribuídos em média de 23 alunos por sala de aula, o CAIC conta com uma educação inclusiva e participativa.

4.1 ABORDAGENS DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA COM O TEMA MEIO AMBIENTE NA SALA DE AULA

Segundo os resultados obtidos através de um questionário realizado com os alunos, torna-se visível que a disciplina de Geografia é uma das disciplinas do currículo escolar que aborda a temática ambiental com grande frequência no decorrer do ano letivo, diante desta situação foi realizada uma análise do livro didático de Geografia usado na escola, que pertence à coleção *Vontade de Saber* da editora FTD Educação¹, mediante o estudo do livro tornou-se possível verificar que o mesmo no 6º, 7º e 9º ano apresentam um capítulo que trata a questão ambiental de forma direta, já no 8º ano a temática ambiental se apresenta inserida nas discussões voltadas para o conteúdo sobre a floresta amazônica. Os temas transversais são apresentados nas páginas dedicadas à apresentação dos capítulos, algo que ocorre com pouca frequência em outros livros didáticos, veja a foto 01.

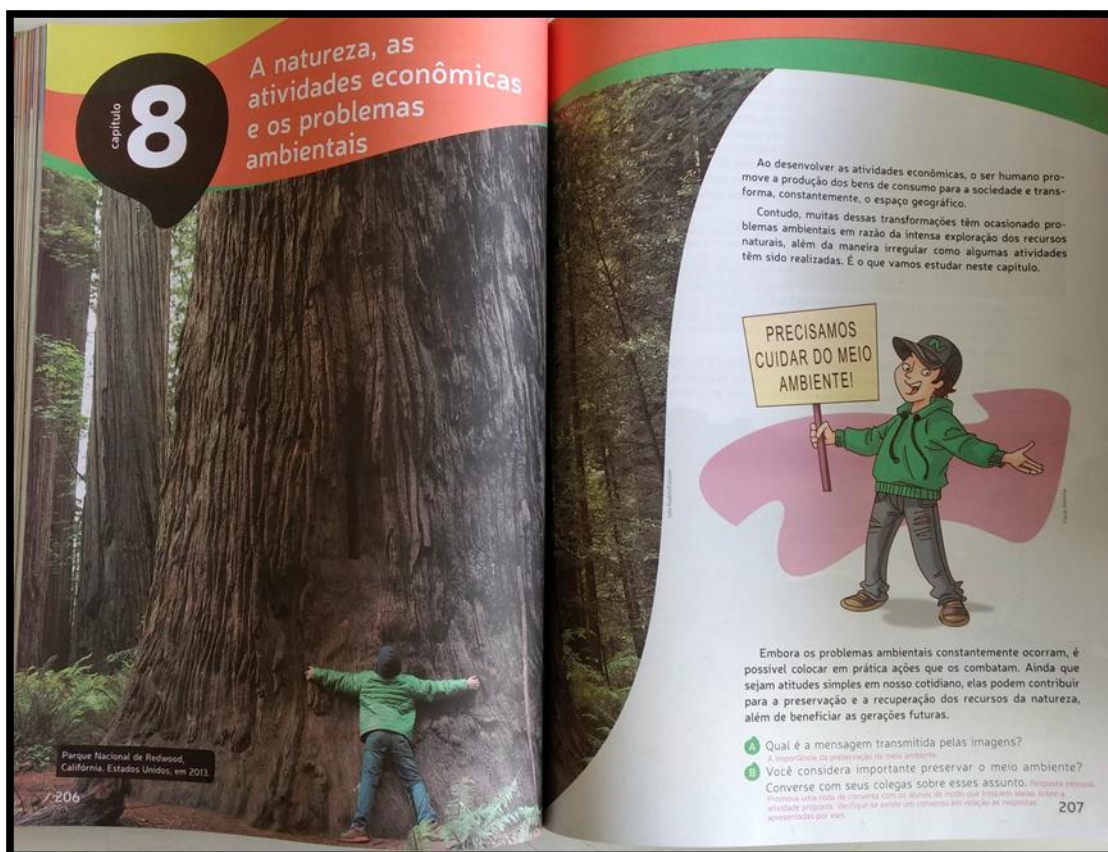
¹ A sigla FTD é uma homenagem a Frère Théophile Durand, Superior Geral da Congregação Marista entre os anos de 1883 e 1907.

Foto 01 – Apresentação dos Temas Transversais no início do livro didático.



Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

O livro didático trata de uma forma breve e superficial a temática ambiental, ficando a encargo do professor de Geografia realizar um debate aprofundado sobre as questões ambientais, tanto de âmbito internacional, nacional, regional e principalmente local. Já que mencionamos o âmbito local, verifica-se que quando se trata de acontecimentos locais (principalmente sobre as enchentes que ocorrem na cidade no período) ou muito divulgados pela mídia, os discentes apresentam facilidade em manter debates e diálogos sobre a relação estabelecida entre a sociedade e natureza.



Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

Ao serem questionados os dois professores de Geografia regentes da escola, concordaram de forma unânime que além do desinteresse dos próprios alunos, as maiores dificuldade enfrentada não apenas por eles, mas pelos demais é a ausência de materiais pedagógicos para se trabalhar a EA em sala de aula, principalmente pelo fato da escolar apresentar um caráter inclusivo, atendendo alunos que requerem uso de ações mais didáticas e também a forma como recebem as poucas oportunidades de aperfeiçoamento sobre a temática ambiental, que quando surgem não é ofertada a todos os professores, geralmente são direcionadas apenas aos docentes das áreas de Geografia e Ciências.

Apesar de alegarem a ausência de materiais fornecidos pelos órgãos responsáveis, cabe aqui ressaltar que os próprios professores podem produzir seus materiais com o auxílio dos alunos a partir de materiais recicláveis, a internet fornece inúmeros projetos, ações e dicas de como elaborar determinados materiais, ficando a encargo dos professores realizarem pesquisas e se disporem a elaborar os materiais.

A falta de materiais pedagógicos para se trabalhar a Educação Ambiental, muitas vezes acaba por desestimular o professor em buscar novas formas de levar a temática para a sala de aula, algumas vezes, segundo as informações fornecidas pelos próprios professores os

materiais usados para promover aulas mais didáticas acabam por serem comprados pelos mesmos, um exemplo disso é a *Ação Caminhada Ecológica* que a escola realiza de duas a três vezes no ano, para deslocar os alunos até a uma determinada área de estudo, os professores usam seus próprios veículos, o que faz com que esta ação ocorra com pouca frequência.

Apesar das limitações apresentadas, ambos os professores estão sempre inserindo juntamente aos conteúdos trabalhados a questão ambiental, recentemente foi trabalhado com os alunos sobre os biomas brasileiros e a globalização, ao trabalhar os biomas o professor reforçou sobre a extinção da Mata Atlântica, os perigos que o nosso bioma Cerrado está sujeito, principalmente no período de estiagem no qual ocorrem muitas queimadas.

Sobre a globalização foi discutido o consumismo desenfreado, a forma como os objetos se tornam obsoletos de uma forma tão repentina levando ao consumismo desnecessário, e conseqüentemente a produção de novos objetos dos quais a matéria prima vem dos recursos naturais, a questão do descarte desses objetos consumidos que ocorrem geralmente em locais inapropriados como, por exemplo, os eletrodomésticos.

Os professores informaram que fazem uso de vídeos interativos que falam sobre o meio ambiente e a necessidade de conservação do mesmo, apesar da dificuldade de se trabalhar com filmes devido ao horário das aulas, ainda assim algumas vezes eles combinam com os demais professores para trabalhar o filme, mas alegam que poucas vezes esta ação funciona ora devido à falta de comportamento dos alunos, ora pela falta de disponibilidade de tempo e dos recursos de projeção do auditório.

Acontecimentos de impactos ambientais, que ocorrem em grande escala como o rompimento da barragem do Fundão em Mariana – MG são levados para a sala de aula seja na forma de reportagem ou artigo e é trabalhada com os alunos seja em forma de produção textual ou de cartazes sobre os acontecimentos, o porquê de os mesmos terem ocorrido, os responsáveis e em que estas situações afetam a sociedade e a natureza.

Os docentes de Geografia afirmam que buscam sempre trabalhar a Educação Ambiental, de forma que possibilite despertar pensamentos e reflexões críticas nos alunos, induzindo-os a refletirem suas ações sobre a questão ambiental, sempre buscando induzi-los a desenvolverem ações efetivas para agirem como sujeitos ecológicos e disseminadores da EA dentro de seus ambientes de convivência.

“Os nossos jovens são o futuro”, esta frase é usada com muita frequência, sim, nossos jovens são o futuro e é por isso que devemos investir neles para que os mesmos possam construir um futuro melhor para as próximas gerações, mesmo sendo cientes de que a EA é

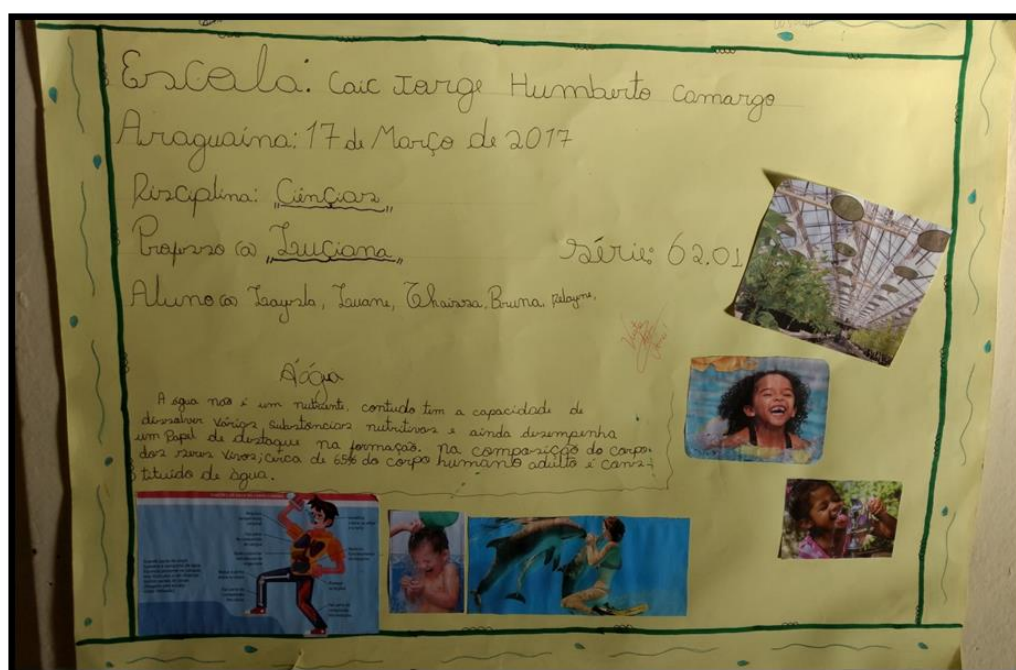
processo histórico com resultados de longo prazo, os professores do CAIC tem se esforçado em mudar suas crianças, para que se tornem cidadãos capazes de compreender seu papel no mundo, entender que todos necessitam de um “amanhã” e que é encargo deles garantirem esse “amanhã”.

4.2 PROJETOS E AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADOS NA ESCOLA.

O Projeto Político Pedagógico da escola CAIC, não apresenta projetos exclusivamente voltados para a Educação Ambiental, o que nele consta é ações realizadas durante todas as datas comemorativas, incluindo assim datas tais como, A Semana do Meio Ambiente que é realizada na primeira semana do mês de junho, de acordo com as disposições do Decreto Nº 86.028, de 27 de maio de 1981, o dia Mundial da Água e da Árvore, que são comemorados nos dias 22 de março e 21 de setembro respectivamente.

Essas ações muitas vezes se consistem em palestras, feira de ciências, debate em salas de aula, no presente ano a comemoração do dia Mundial da Água foram realizadas pelos alunos sob a supervisão da professora regente da disciplina de ciências, cartazes contendo imagens e informações a respeito da importância da água, para a manutenção da vida e da necessidade de conservação, deste recurso natural tão essencial para todas as gerações.

Foto 03 – Cartaz sobre o Dia Mundial da Água.

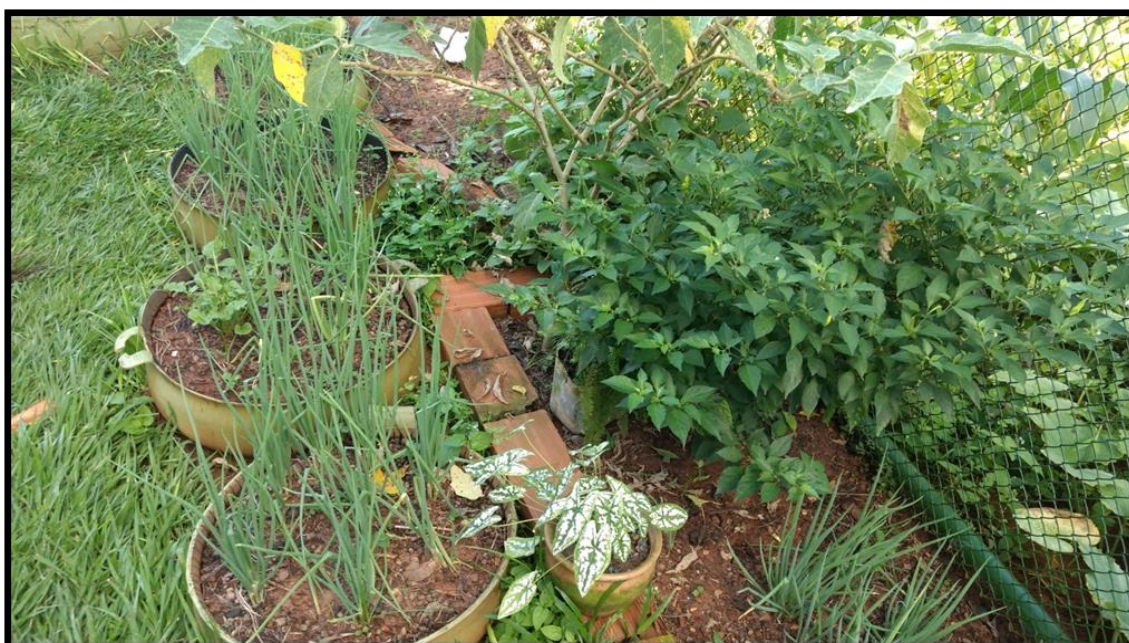


Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

Atualmente a escola realizará uma oficina artesanal com a participação dos alunos, objetivando a elaboração de “souvenir” a partir de materiais recicláveis (garrafas pets, de vidro, jornais e outros), para serem distribuídos na celebração do dia das mães. A escola ainda apresenta um espaço para o cultivo de uma horta, a qual fornece algumas verduras e leguminosas para o preparo das refeições realizadas na escola, ao questionar sobre a participação dos alunos, foi alegado que devido ao grande número de alunos e também devido à conduta comportamental de alguns, a escola optou por não incluir a participação dos alunos no projeto da horta.

Na fotografia 04 pode ser observado o uso de pneus e vasilhames como vasos para o cultivo de hortaliças, dando assim uma nova função a esses objetos, que normalmente seriam descartados de forma inadequada. Além do cultivo das hortaliças a escola tem o cultivo de abóbora, milho, mamão, manga, caju e de flores.

Foto 04 – Horta da Escola Est. CAIC – Jorge Humberto Camargo.

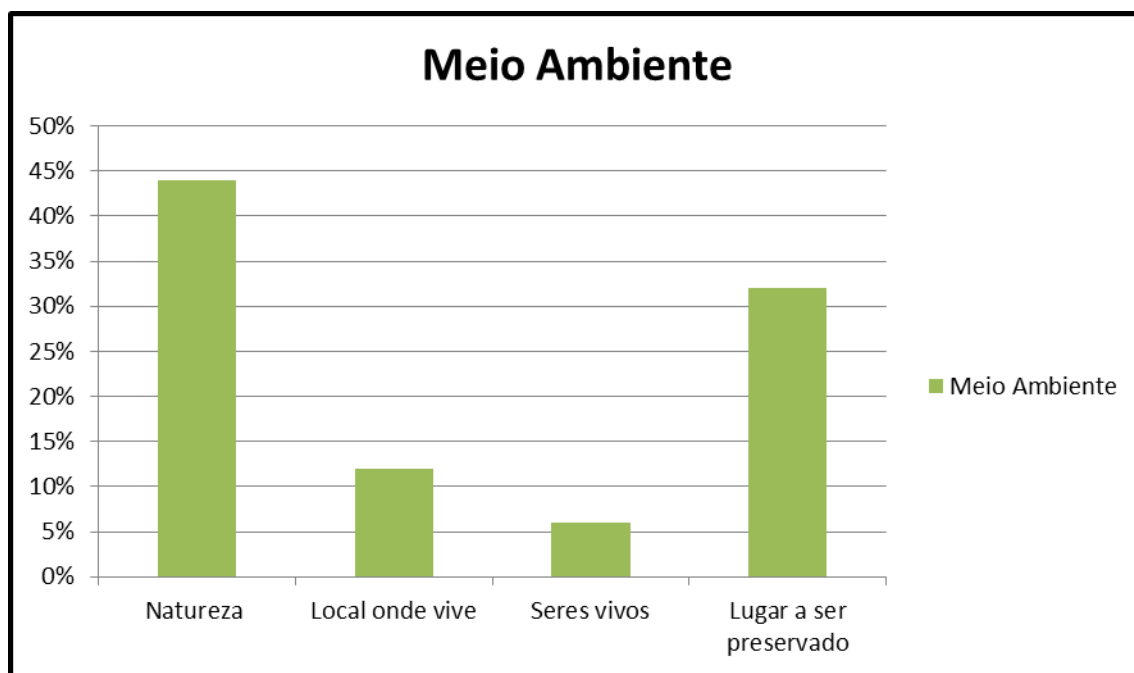


Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

A partir de uma pesquisa realizada com as turmas 6° A, 7° B, 8° C, 9° B, foi possível notar alguns pontos importantes sobre a prática da EA na escola, ressalta-se que os nomes usados para o relato de resposta são fictícios, ao questionar os alunos sobre o que eles entendiam por meio ambiente, a grande maioria respondeu que o meio ambiente é a natureza (fauna e flora).

Como pode ser observado no gráfico 01, dos 74 alunos que responderam ao questionário aplicado 44% definem o meio ambiente como a natureza (fauna e flora) e 32% dos alunos definem como um lugar/ ambiente a ser preservado, apenas 12% relacionou o meio ambiente ao local onde vivem e 6% definem o meio ambiente como os seres vivos. Inicialmente percebe-se que os alunos ainda não conseguem exercer a diferenciação entre os termos preservação e conservação.

Gráfico 01 – O Meio Ambiente a partir da concepção dos alunos.



Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

Quando se atribui o termo conservar ou conservação do meio ambiente, significa fazer uso dos recursos naturais sem afetar as gerações futuras, ou seja, fazer uso dos mesmos de forma sustentável, retirar sem destruir. Outro aspecto bastante perceptível é que as percepções dos alunos sobre o que é meio ambiente, não se distanciam do que está disposto no Art. 3º, inciso I da Lei Federal nº 6.938/81 que afirma que o meio ambiente é um conjunto de condições e situações que permitem, abrigam e regem a vida em suas diversas formas.

Ao indagar os alunos se ouviram falar sobre Educação Ambiental, todas as turmas alegaram não saber o que é EA, após explicar o que é Educação Ambiental, aproximadamente 80% dos alunos afirmaram ter tido contato com assuntos abordados dentro da EA, e ao pergunta-los em qual ambiente ou veículo permitiu a eles ter esse contato, entorno de 64% dos alunos afirmaram que obtiveram esse contato na escola, os 46% restantes afirmaram que esse contato foi obtido por meio da televisão (jornais, campanhas e propagandas) e internet.

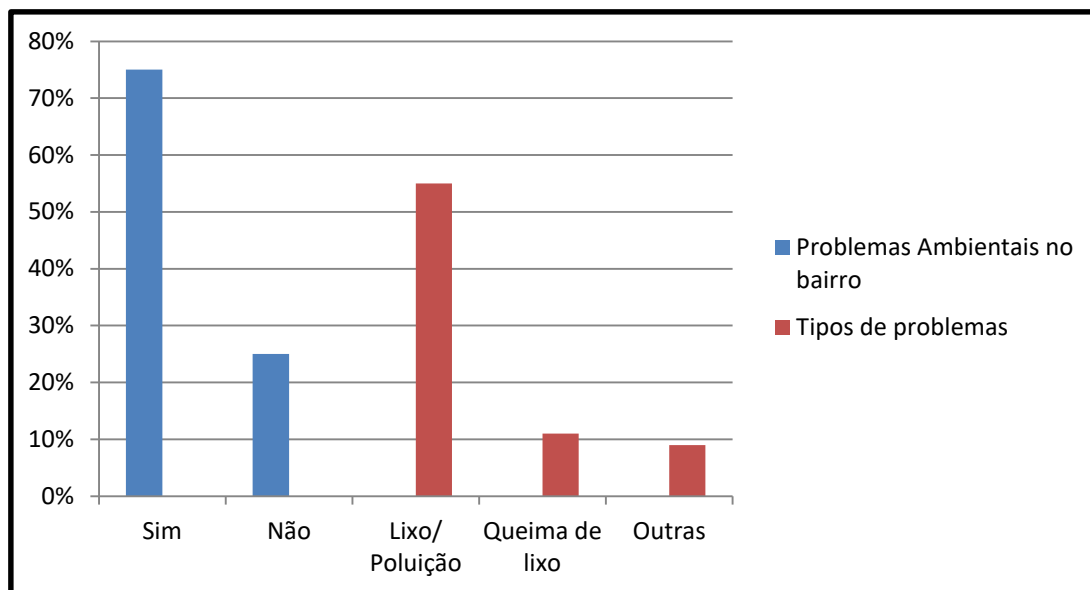
Ao questionar os alunos sobre o que compreendiam por impactos ambientais, de forma geral nas respostas os termos mais apresentados foram às queimadas, desmatamento e a poluição, assuntos esses divulgados com certa frequência nas mídias, um exemplo que comprova isso é o fato de alguns alunos estabelecerem uma ligação entre impactos ambientais ao rompimento da barragem do fundão no município de Mariana - MG que ocorreu no final do ano de 2015.

Vejamos o que o aluno João do 9º respondeu sobre impactos ambientais, “é jogar lixo nas ruas, nos rios, nas matas e também matar animais indefesos, isso ocorre bastante, para mim isso é problema ambiental”, é possível notar nesta e nas demais respostas que os alunos dão um grande enfoque para a atitude de jogar lixo no chão, isto ocorre devido este ser um assunto discutido diariamente dentro da sala de aula, já que os alunos tem tendência em descartar seu lixo em locais inadequados dentro da escola, à concepção de João e dos demais alunos vai de encontro com o que esta disposto na Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

De acordo com o CONAMA impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que afetam o meio ambiente de forma direta ou indireta.

Ao serem questionados sobre a existência de problemas ambientais no bairro em que residem e se conseguiam identifica-los, novamente a questão do lixo foi apresentada de forma maior, os alunos também se referiram ao excesso de buracos nas ruas de seus bairros como problemas ambientais e os transtornos sofridos no período chuvoso que só agrava os problemas asfálticos.

No gráfico 02 apresentamos os dois problemas ambientais mais apontados pelos discentes, aproximadamente 75% dos alunos alegaram ter problemas ambientais em seu bairro, e dentre os problemas mencionados temos a poluição/ lixo como o principal problema, sendo seguido pela queima de lixo.



Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

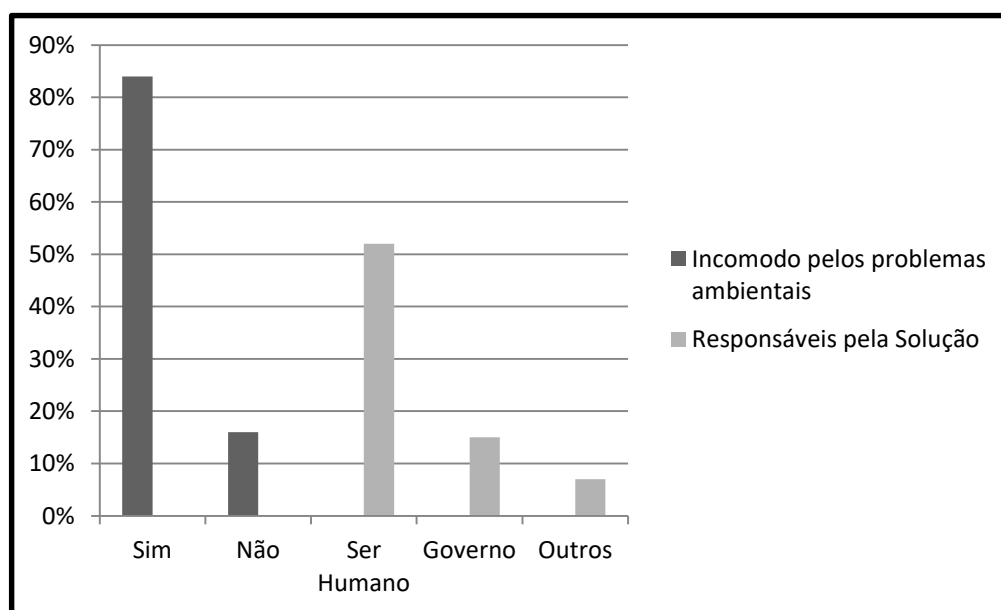
Os discentes apresentam consciência de que estes problemas ambientais em seus bairros afetam a qualidade de vida de todos, por exemplo, o Pedro do 7º ano nos aponta que em seu bairro possui problemas ambientais “sim muito lixo nas ruas e tem uma fábrica de tijolos que polui muito, também jogam lixo na praça”, a Camila do 8º nos relata que “sim, existem muitos, como o lixo jogado no mato, o desmatamento e lá perto de casa mora um idoso e ele sofre com isso, pois a saúde dele não é boa e com o lixo na frente da casa dele, ele só piora”.

Com estes dois relatos é possível constatar que os alunos conseguem identificar problemas ambientais em seu local de vivência, também são capazes de assimilar que tais problemas afetam a vida não apenas de um indivíduo, mas sim de toda a comunidade, e o que está presente em seus relatos vão na contramão do que as Leis Federais de nº 6.938/81 e 9.759/99 propõem, sendo que na primeira define o meio ambiente como um conjunto de condições que permitem a existência da vida em suas diversas formas, e na segunda define EA como um conjunto de ações e atitudes que visam o processo de conscientização de todos para a conservação do meio ambiente que é um bem de uso comum e que nos proporciona uma qualidade de vida sadia.

Ao indagar se eles sentiam-se incomodados com os problemas ambientais de seus bairros e a quem eles atribuíam à responsabilidade de propor soluções, uma grande parte dos discentes responderam que se sentiam incomodados com os problemas em seus bairros, e atribuíram a responsabilidade de propor soluções, a esfera do governo, aos professores,

ambientalistas, os garís, aos biólogos e ao ser humano, um pouco mais de 50% dos alunos atribuíram ao ser humano a responsabilidade de apresentar soluções para os impactos ambientais, sob a justificativa de que os mesmos são os responsáveis pela existência destes impactos, cabendo assim, ao próprio ser humano, no caso “o homem” como eles se referem resolver os problemas gerados por suas ações. Veja os dados obtidos seguir:

Gráfico 03 – Responsáveis pela solução dos problemas ambientais, de acordo com a concepção dos alunos.



Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

Apesar de demonstrarem consciência a respeito dos reais responsáveis pelos impactos ambientais e a solução dos mesmos, os alunos ao serem indagados sobre quais ações eles tem realizado para contribuir na melhoria da qualidade ambiental do seu meio de convívio, aproximadamente 35% dos alunos alegam jogar lixo no chão quando estão na rua, 32% afirmaram descartar o lixo em lixeiras ou guardam no bolso para descartar no local adequado. Uma parcela razoavelmente grande dos alunos afirmou não realizar nenhuma ação para melhorar as condições de seu bairro, outra parcela afirma evitar jogar lixo no chão e outros alegam que contribuem ao deixarem seus quintais e residências limpas.

Contudo que foi apresentado até o presente momento, chegamos a seguinte situação; os alunos apresentam conhecimentos a respeito dos problemas ambientais, da necessidade de solução dos mesmos, pois são conscientes de que esses problemas não afetam apenas um individuo em especifico, mas sim, a comunidade como um todo, eles afirmam que a sociedade

é responsável pela solução destes problemas, no entanto, quando se faz necessário que os alunos entrem em ação, seja no processo de conscientização da sua comunidade ou por ações comunitárias em prol do meio ambiente, os mesmos mantem-se alheios.

Essa falta de atitude por parte dos discentes, muitas vezes é atribuída às más condições em que a EA, em sua modalidade de ensino formal se encontra nas redes publicas de ensino. Entretanto, através das observações, estudos e análises da escola CAIC, surgiram novas reflexões, as quais aliviam parcialmente a falta de estrutura, estímulos, materiais e recursos para se trabalhar a Educação Ambiental em sala de aula, foi notória que apesar dessas inúmeras dificuldades enfrentadas pelos docentes da escola, a maior de todas é a falta interesse, demonstrada pela grande maioria dos alunos que compõem o corpo discente.

Como combater com tão poucos recursos, algo que se tornou “cultural”? Que se encontra enraizado na tradição das comunidades, dentro da escola os alunos recebem exemplos e ensinamentos de como cuidar do meio que lhes proporcionam condições para viver de forma sadia, sendo que ao deixarem os limites da escola, não há uma continuidade desses ensinamentos e exemplos por parte da comunidade em que os alunos se encontram inseridos.

E é neste instante, que fica claro que para quê a EA na sua modalidade formal, exerça seu papel de forma satisfatória torna-se necessário que a Educação Ambiental não-formal esteja atuando também de forma eficiente. Do contrário torna-se cada vez mais difícil remover este ideal de que “eu” não preciso agir, pois existem outros para fazer isso em meu lugar, tal ideal que vem sendo passado a diante de uma geração para a outra.

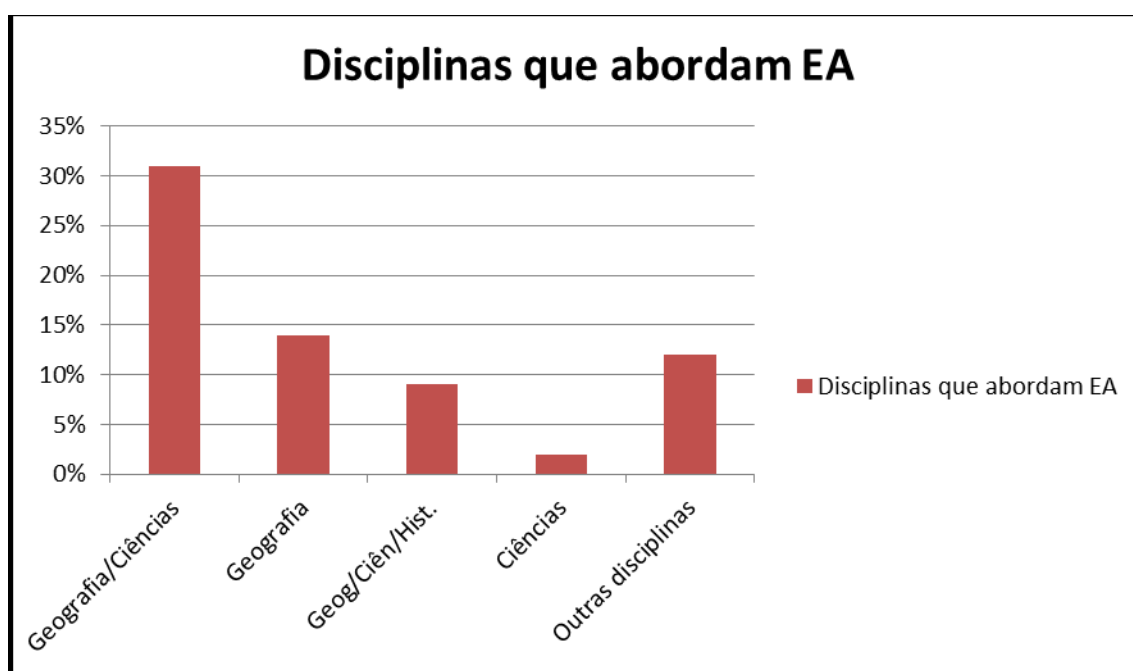
Ao serem questionados em quais disciplinas a EA era abordada, o resultado confirmou o que já se tem como senso comum a respeito da Educação Ambiental, as disciplinas de Geografia e Ciências se mostraram as principais responsáveis por abordarem a temática, muitos alunos justificaram que a temática ambiental era abordada por essas duas disciplinas, pelo fato de a mesma fazer parte dos conteúdos da Geografia e da ciência, assim como se atribui a realização das quatro operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão) à disciplina de matemática.

O gráfico 04, apresenta as disciplinas que os alunos citaram como as que abordam a temática ambiental.

Somente 15% dos alunos aponta apenas a disciplina de Geografia, como a disciplina que aborda as temáticas ambientais, de fato que se é comum que a Geografia esteja fortemente engajada com as temáticas ambientais, pois a mesma estuda as relações

estabelecidas entre a sociedade e a natureza no processo de construção do espaço geográfico, entretanto se faz importante destacar aqui, assim como Mendonça (2005) e Brasil (1998) que não se deve designar inteira e unicamente a responsabilidade de trabalhar a EA a uma única disciplina, seja ela Geografia, Ciências, História, entre outras.

Gráfico 04 – Disciplinas que contemplam a temática ambiental.



Fonte: SILVA, Alvanir Oliveira, 2017.

Apesar dos PCN serem bem diretos no que diz respeito aos temas transversais, muitas vezes recai sobre uma ou duas disciplinas o peso de se trabalhar um determinado tema transversal. É o que ocorre com as disciplinas de Geografia e ciências na abordagem desta temática, embora ainda que se recaia com um peso maior a reponsabilidade de transmitir conhecimentos a respeito do meio ambiente na Geografia, os professores do CAIC têm buscado através da “*Ação: Caminhada Ecológica*”, trabalhar as questões ambientais em conjunto com as demais disciplinas, tais como a ciências, educação física, história e artes.

De acordo com o relato de um dos docentes da escola, a última ação da caminhada ecológica realizada, os alunos foram levados ao Parque Ecológico e Urbano Cimba, e neste ambiente foram discutidos temas relacionados ao meio ambiente, o histórico das ruínas do Cimba, diversidade racial entre outros, neste relato percebe-se a interdisciplinaridade na qual deve-se conceber o ensino dos temas transversais.

4.3 OS PROFESSORES DA ESCOLA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Foi realizado um questionário com 20 professores que compõem o quadro docente da escola, e este permitiu que compreendêssemos um pouco como a Educação Ambiental é concebida pelos docentes da escola CAIC, 70% dos professores que responderam ao questionário pertencem ao gênero feminino e os 30% restantes ao gênero masculino, entre eles temos profissionais voltados para a Geografia, Ciências Biológicas, Pedagogia, História, Educação Física, Ensino Religioso, Artes, Português entre outros, a maioria dos docentes que contribuíram com esta pesquisa são formados em suas áreas de atuação.

Ao serem questionados sobre quais disciplinas deveriam ser as responsáveis por abordar a temática ambiental, de forma unânime foi respondido de acordo com o que está previsto nos PCN, ou seja, a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma transversal e interdisciplinar por todas as disciplinas do currículo escolar.

Quando foram indagados sobre oportunidades de aperfeiçoamento para se desenvolver ações sobre EA na sala de aula, entorno de 80% dos professores afirmaram não receberem oportunidades de aperfeiçoamento no que diz respeito a EA, os 20% que informaram receber aperfeiçoamento, alegaram que a Diretoria Regional de Ensino de Araguaína (DREA) e a Secretaria de Estado da Educação (SEDUC) não têm desempenhado seu papel de forma satisfatória no que diz respeito a esse processo de aperfeiçoamento, já que o mesmo ocorre em uma escassa frequência e na maioria das vezes não é voltado para todos os docentes.

Vejamos o que afirma a professora Ana “Nem sempre, o que é uma pena, no que diz respeito a materiais e cursos de aperfeiçoamento dentro da EA a DREA e a SEDUC deixam a desejar”, já a professora Susana relata que: “Recebemos oportunidade de aperfeiçoamento, mas precisamos de parcerias e recursos para investimento no processo de ensino-aprendizagem da EA”.

A partir destas respostas podemos refletir que as poucas oportunidades de aperfeiçoamento são falhas desde a sua aplicação até na obtenção de resultados, pois como já foi mencionado anteriormente, o aperfeiçoamento não é direcionado para todos os docentes, mas sim para as áreas consideradas as principais responsáveis pela disseminação da Educação Ambiental dentro da escola, que é a Geografia e a Ciências/Biologia, as demais disciplinas são tratadas de forma secundária, algumas outras vezes apenas um coordenador pedagógico recebe um aperfeiçoamento de algumas horas, fica incumbido de repassar os novos “conhecimentos” para o corpo docente da escola.

Ao serem indagados sobre recebimento de recursos e materiais pedagógicos específicos para a atuação da EA, a resposta mais uma vez se fez unânime, a escola não recebe materiais e recursos para trabalhar a EA, essa ausência de materiais é refletida no ensino da Educação Ambiental, segundo ao que foi alegado pelos professores das áreas de educação física, artes, português e ensino religioso que afirmaram não ter dificuldades em aplicar a temática, mas sim de apresentarem dificuldades em relação ao suporte material que não existe na escola.

A professora Ana relata que “Em relação à aplicação da temática não há dificuldades, a dificuldade é em relação ao suporte material que muitas vezes segundo os relatos são comprados pelos professores, que estão sempre preocupados com o bom desempenho de seus alunos”. O fato apresentado no relato à cima se faz presente em muitos outros relatos, a deficiência de materiais, que deveriam ser fornecidos pelo Poder Público acaba por se tornar um fator que contribui para a aplicação de uma EA deficiente.

A própria Lei Federal 9.795/99 no artigo 8 que dispõem sobre as Políticas Nacionais de Educação Ambiental, em seu inciso I e III deixa claro que as Políticas Nacionais de EA devem ser desenvolvidas na educação em geral e escolar e que deve haver capacitação de recursos humanos e produção e divulgação de material educativo para o ensino de EA. Algo que não está sendo realizado de acordo com os depoimentos dos professores, Susana “Sim, a falta de material didático às vezes dificulta o trabalho.”

Mediante as dificuldades apresentadas pelos docentes, os mesmos foram questionados se a Educação Ambiental deveria continuar como tema transversal, ou ser inserida como uma nova disciplina, as opiniões se mostraram bastante divididas, metade dos professores com os quais foi aplicado o questionário responderam de forma positiva para a inserção da EA como uma nova disciplina, sob a justificativa de que a mesma sobrecarrega os docentes das áreas de Geografia e ciências/biologia.

Pedro “Deve ser inserida como disciplina, pois como tema transversal fica somente sobre os professores de Geografia e Ciências trabalhando como conteúdo”. Já o professor Marcos apresenta outra justificativa para a inserção da EA como disciplina específica, “A Educação Ambiental deve conter uma parte específica para que possamos discutir o tema desde a infância para diminuirmos os problemas ambientais”, o que se dá a entender é que a EA deve ser uma disciplina específica para não sobrecarregar os professores de determinadas áreas e para que a mesma seja discutida desde a infância.

Aos que defendem que a EA deve se manter como tema transversal, alegaram que a mesma é de relevância para toda a sociedade e que deve ser estudada em todos os âmbitos, para que os alunos possam conhecer e exercer a interdisciplinaridade da temática. A professora Maria apresenta a seguinte justificativa para a continuidade da Educação Ambiental como tema transversal a ser trabalhado interdisciplinarmente, “Ela (EA), deve ser trabalhada com importância e responsabilidade independentemente de ser tema transversal ou curricular, pois o futuro do planeta depende da consciência ambiental que terá as futuras gerações”.

A Educação Ambiental deve manter-se como tema transversal, pois se a mesma passar a ser uma nova disciplina curricular será tratada como tal pelos alunos, ou seja, como mais uma disciplina a qual eles precisam obter média para “passar de ano”. Isto ocorre devido à supervalorização das disciplinas de Português e Matemática, deixando as demais como secundárias e a EA se tornaria apenas mais uma, já como tema transversal ela ganha maior possibilidade de enfoque, já que a mesma se discutida por todas as áreas tem uma abrangência maior sobre os alunos contribuindo assim no processo de formação do sujeito ecológico.

Segundo os relatos dos alunos e professores, os temas mais abordados dentro da temática ambiental são: poluição, desmatamento, queimadas, reflorestamento, reciclagem, uso de agrotóxicos, alimentos orgânicos, tráfico de fosséis e animais regionais, bioma cerrado e outros. Por fim os docentes foram questionados se eles se consideravam preparados para trabalhar a EA de forma crítica, boa parte respondeu que não devido à falta de aperfeiçoamento e não conseguirem estabelecer relação entre sua área de atuação com a temática, já outra parte afirmou que sim e que buscam se informar a respeito da temática.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Elaborar este estudo sobre a Educação Ambiental no ensino de Geografia proporcionou um aprofundamento sobre a temática ambiental a partir do senso comum, gerando surpresas e confirmações de situações deduzidas antes mesmo da realização desta pesquisa. Através deste estudo tornou-se possível analisar o nível de desenvolvimento dos alunos da Escola Estadual CAIC no que se é referente à temática ambiental.

Toda pesquisa apresenta objetivos que visam ser atingidos ao longo de toda a pesquisa e esta apresenta como objetivo geral estudar e verificar como as políticas públicas voltadas para a EA no Brasil vêm sendo aplicadas nas aulas de Geografia no CAIC, tendo como objetivos específicos investigar como a Educação Ambiental está sendo trabalhada pela disciplina de Geografia na escola campo, verificar quais os resultados a escola tem alcançado através da EA no que se refere à formação do sujeito ecológico e pesquisar como a Educação Ambiental é compreendida pelos professores.

A investigação de como a EA vem sendo trabalhada pela disciplina de Geografia, ocorreu por meio de observações e aplicação de questionários com os alunos e o professor de Geografia, e através da análise dos dados obtidos foi possível notar que a temática ambiental se faz presente constantemente nas aulas, principalmente na abordagem dos conteúdos ambientais da Geografia. Para verificação dos resultados obtidos pela escola através da EA no processo de formação do sujeito ecológico, deu-se por meio do estudo do PPP e do questionário aplicado aos alunos, os dados obtidos ao mesmo tempo em que se apresentam animadores na teoria, mostra-se desanimadores na prática, pois mesmo os alunos apresentando uma compreensão da importância do meio ambiente e das relações estabelecidas entre sociedade e natureza, os mesmos não se mobilizam em prol da luta pela conservação do meio ambiente.

Os alunos apresentam consciência da relevância de buscarmos melhorias nas relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza, são também conscientes do papel que devem desempenhar dentro da sua comunidade, o que realmente falta é interesse e engajamento tanto dos alunos como da própria comunidade a qual o discente esta inserido.

Apesar do desinteresse apresentado pelos alunos, os mesmos demonstram ter fixado na mente um discurso pronto, sobre o quanto se faz necessário conservar o meio ambiente, não poluir, queimar e desmatar, no entanto suas ações implicam de forma contraria a tudo aquilo que eles exaltam em seus discursos. Cabe ainda lembrar que a concepção de meio ambiente para eles está fortemente ligada à natureza e que os impactos ambientais são de origem

humana, entretanto os alunos não estabelecem uma ligação explícita entre as relações estabelecidas no campo social e natural.

Esquecem que o ser humano compõe o meio ambiente, e que este não se restringe somente ao meio natural. Ressalto ainda a capacidade de identificar os problemas ambientais na sua comunidade, apresentada pelos alunos, assim como a falta de mobilização dos mesmos para propor e realizar soluções para sanar estes problemas.

No que diz respeito ao papel exercido pelos professores, nesse processo de formação de cidadãos conscientes, cabe ressaltarmos mais uma vez as dificuldades enfrentadas pelos mesmos como a falta de materiais didáticos e recursos que facilitam tanto para os professores trabalharem, quanto para o processo de aprendizagem dos alunos sobre a temática. A carência de cursos de aperfeiçoamento, para os professores acaba por ser refletida no processo de ensino-aprendizagem da EA.

Poderíamos facilmente sugerir para os professores que há cursos gratuitos e completamente online ofertados pelo próprio site do Ministério do Meio Ambiente, que poderiam ser usados como forma de aperfeiçoamento sobre a temática, mas esta aparente solução toca em outro problema apresentado no nosso ensino público, que é a pequena carga horária disponibilizada para o docente realizar planejamentos e sua livre docência, este é um problema muito sério na docência, pois o tempo que é disponibilizado para o planejamento é somente de 8 horas semanais e o professor na maioria das vezes não consegue realizar o planejamento de suas aulas e correções de trabalhos e provas dos discentes, sendo que muitas vezes fazem uso da sua livre docência, que é o momento destinado para aperfeiçoamentos e formação continuada, para conseguir realizar seus planejamentos.

Embora seja apenas uma solução parcial sugere-se, consciente de que no Brasil é quase impossível ser docente e pesquisador ao mesmo tempo, principalmente nas instituições de ensino público. Mesmo com a sua carga horária mal distribuída os professores do CAIC sempre que possível realizam pesquisas para levar discussões atuais sobre a problemática ambiental para a sala de aula.

Não cabe aqui sugerir que apenas a esfera do Poder Público é a grande responsável pelo baixo desempenho da EA na modalidade formal, o ensino superior tem sua parcela de culpa, pois a formação docente é muito carente de debates dos temas transversais, a Educação Ambiental surge como disciplina específica no ensino superior, no entanto a mesma ocorre como disciplina complementar ou optativa, não pertencendo ao rol das disciplinas

obrigatórias dos cursos de licenciaturas, um exemplo é o próprio curso de licenciatura em Geografia.

É necessário ressaltar novamente, que a Educação Ambiental na modalidade formal não conseguirá sozinha resolver todas as problemáticas ambientais, mas ela contribui através do processo de conscientização da sociedade, no entanto para que ela produza resultados é essencial que suas carências nas instituições de ensino sejam sanadas e que a EA tanto na modalidade formal como não-formal atuem lado a lado, ou seja, é essencial que os debates sobre a problemática ambiental atravessem os limites da escola e seja inserido na comunidade em caráter contínuo.

Após apresentar os obstáculos que tornam a aplicação da EA de forma deficiente, sugere-se materiais e até mesmo alternativas para superar os entraves apresentados nesta pesquisa. A escola apresenta uma grande área que permite a realização de atividades em ambiente livres sobre a temática, seria muito interessante que os alunos fossem inseridos nas atividades de cultivo e cuidados com as hortaliças e as flores.

Seria interessante que a cada mês uma turma fosse responsabilizada pelo cultivo e cuidados com as plantas, e da mesma forma fosse aplicado o processo de separação e classificação dos resíduos gerados dentro das salas de aula. Outro aspecto bastante atrativo seria que os professores em conjunto com os alunos estudassem a história do córrego Baixa Funda, que inicialmente tinha sua nascente nos entornos da escola CAIC, este assunto dá espaço para muitas discussões e pela proximidade com a escola permite até mesmo a realização de pesquisas a campo.

O uso de filmes como material didático se faz bastante conveniente e proporciona a sensação de aula diferencial, existem várias opções de filmes para se usar tanto atuais, quanto um pouco mais antigos, como sugestões temos: Amazônia em chamas (The burning season), Nas montanhas dos gorilas (Gorillas in the mist), Erin Brokovich, A corrida silenciosa (Silent running), Fast food nation, Wall – E, Happy Feet, Free Willy, O sem florestas (Over the hedge), As aventuras de Zack e Crysta na floresta tropical (Fernhully: the last rainforest), um dia após o amanhã, 2012 o filme, e muitos outros.

Fazer uso dos filmes para se tratar de EA na sala de aula requer que os professores, realizem parcerias entre si devido a questão do horário de aula, outra opção bem interessante é o uso da música, que além de auxiliar no ensino de EA promove também diversão aos alunos, e temos grandes nomes da música brasileira que interpretam canções que retratam o nosso cenário ambiental atual, como Caetano Veloso, Clara Nunes, Legião Urbana e outros.

Podem ser usadas as canções; Estrela Natureza e Sobradinho – Sá e Guarabyra, Passaredo – Chico Buarque, Sal da Terra – Beto Guedes, Herdeiros do Futuro – Toquinho, Planeta água – Guilherme Arantes, Planeta azul – Chitãozinho e Xororó, Terra e Um índio – Caetano Veloso, Bichos do mar – Lenine, As forças da natureza – Clara Nunes, Fábrica – Legião Urbana e Xote ecológico.

Além de filmes, músicas podem ser usados revistas, jornais, vídeos interativos disponíveis na internet, cartilhas educativas disponíveis também no espaço virtual, o próprio site do Ministério Meio Ambiente e MEC disponibiliza esses materiais, além de blogs voltados para conteúdos educativos. Podem ser realizadas também feiras de ciências para a exposição de artesanatos produzidos a partir de materiais reciclados, os discentes apresentam maior interesse nos conteúdos que lhes permitem ter um maior contato físico e a possibilidade de produção contribuirá e muito com o aprendizado deles.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDES, Júlia Adão; FERREIRA, Francisco Pontes de Miranda. Sociedade e natureza. In. CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antônio José Teixeira (Org.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, cap.1.

BRASIL. Artigo 225 Do Meio Ambiente. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BRASIL, Lei nº9.795, 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental** e dá outras providências. Brasília, DF. 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Resolução do CONAMA nº 001, 23 de janeiro de 1986. **Conselho Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: <
<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF>>. Acesso em 24 de maio de 2017.

CASTRO, J. G. D.; SILVA, N. L. (Org.) ; CASTILHO, M. W. V. (Org.); NETO, A.S. (Org.). **Educação Ambiental como estratégia para o Desenvolvimento Local Sustentável: município de Araguaína (TO) em destaque**. 2. Ed. Goiânia: Kelps, 2012.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. Ed. São Paulo: Gaia, 2004.

GOMES, Angela Maria dos Santos Reis. **A Educação Ambiental e sua contribuição na formação do cidadão: um estudo de caso na Escola Estadual Marechal Rondon e Escola Municipal Domingos Sousa Lemos**. 1. Ed. 2012

LOPES, Ana Flávia. **Questionário Educação Ambiental**. Disponível em: <
<https://pt.scribd.com/doc/61074416/questionario-educacao-ambiental>>. Acesso em: 05 de março de 2017.

MACHADO, Carlos Augusto; SIEBEN, Airton. **Desenvolvimento Regional e Urbano**. Goiânia (GO): Kelps, 2011, 344p. il.

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**. 8. Ed. São Paulo: Contexto, 2005.

SILVA, N. L.; CASTRO, J. G. D.; CASTILHO, M. W. V. **Estudos Multidisciplinares para a Educação Ambiental: O Tocantins em destaque**. Goiânia (GO): Kelps, 2008. V. 01. 198p.

APÊNDICE B

UMA REFLEXÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA ESCOLA ESTADUAL CAIC- JORGE HUMBERTO CAMARGO, EM ARAGUAÍNA – TO.

QUESTIONÁRIO PARA AQUISIÇÃO DE INFORMAÇÕES EMPÍRICAS PARA ORIENTAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE GEOGRAFIA

A. Formulário de Informações (dados pessoais dos entrevistados).

1. Sexo: () M () F

2. Idade: _____ anos

3. Tempo de residência em Araguaína TO _____ anos

4. Grau de Escolaridade:

Ensino fundamental completo ()

Ensino Médio completo ()

Ensino superior completo ()

Mestrado ()

Doutorado ()

5. Área de formação: _____

6. Área de atuação: _____

B. Formulário/questionário a ser aplicado aos entrevistados.

1. Para você em quais disciplinas deveria ser abordado o tema educação ambiente?

2. Recebem oportunidade de aperfeiçoamento, para fortalecer os conhecimentos e práticas pedagógicas a respeito da temática Ambiental?

3. Recebem materiais didáticos que contribuam para o ensino aprendizagem da Educação Ambiental na sala de aula? Se a resposta for positiva, quais os tipos de materiais recebidos?

4. Tem dificuldade em aplicar a temática ambiental na disciplina? Se sim, comente sobre essas dificuldades.

5. Em sua opinião, a Educação Ambiental deve continuar como tema transversal, ou deve ser inserida como uma nova disciplina curricular? Justifique.

6. Quais os temas abordados por você em sala de aula sobre a Educação Ambiental?

7. Com que frequência a Educação Ambiental é tratada na escola (projetos/comemorações)?

8. Em relação à pergunta anterior, considera esse nível de frequência suficiente para o processo de conscientização dos alunos? Justifique.

9. Você se considera preparado para trabalhar de forma crítica a Educação Ambiental?

10. Há realizações de eventos, como palestras ou cursos voltados para Educação Ambiental na escola?

UMA REFLEXÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA ESCOLA ESTADUAL CAIC- JORGE HUMBERTO CAMARGO, EM ARAGUAÍNA – TO.

QUESTIONÁRIO PARA AQUISIÇÃO DE INFORMAÇÕES EMPÍRICAS PARA ORIENTAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM GEOGRAFIA

A. Formulário de Informações (dados pessoais dos entrevistados).

1. Sexo: () M () F
2. Idade: _____ anos
3. Série / Turma: _____

B. Formulário/questionário a ser aplicado aos entrevistados.

1. Para você, o que é meio ambiente?

2. No seu entendimento, o que são problemas/ou impactos ambientais?

3. Existem problemas ambientais no seu bairro? Quais são? Descreva-os:

4. Você se sente incomodado com esses problemas?

() sim () não

5. Em sua opinião, quem são os responsáveis pela solução dos problemas ambientais?

6. Quando você está na rua possui o hábito de jogar o lixo em que local:

() Lixeira () chão/rua () guardo bolso ou bolsa para depois descartá-lo na lixeira
() outros.

7. O que você tem feito para melhorar e / ou conservar o ambiente em que vive?

8. Você já ouviu falar em Educação Ambiental?

() Sim () Não

Onde? _____

9. Você estuda Educação Ambiental na escola?

() Sim () Não


10. Quais as disciplinas em que é abordado o tema Educação Ambiental?

11. Nas aulas de Geografia, quais temas de educação ambiental são estudados?

12. Em sala de aula, quais os temas mais discutidos pelos professores quando falam sobre Educação Ambiental?

ANEXO A

Prova aplicada aos alunos dos 6º anos com abordagem da temática ambiental.

 CAIC Jorge Humberto Camargo		Valor: 5.0 Nota: _____
Professor: Antonio Neto Freitas de Castro	Turma:	Data: 06/04/2017
Aluno (a):		

ATIVIDADE AVALIATIVA DE GEOGRAFIA 6º ANO

1 – A palavra "dia" também pode se referir a (aproximadamente) metade do dia que não é a noite. Se refere a um período de tempo. Dentro destes significados, várias definições podem ser distinguidas. 'Dia' também pode se referir a um dia da semana ou a uma data do calendário, como em resposta à pergunta "Em que dia?".

O dia é uma unidade de tempo equivalente a quantas horas

- a) 23 horas 56 minutos 4 décimos e 9 centésimo b) 36 horas
 c) 72 horas d) 12 horas

2 – Na década de 2000, a Internet se consolida como veículo de comunicação em massa e armazenagem de informações e a Globalização da informação atinge um nível sem precedentes históricos. A tecnologia foi marcante nesse tempo.

Uma década compreende um período de:

- a) 10 anos b) 100 anos
 c) 1000 anos d) 1 ano



3 – A figura acima representa:

- a) Uma bola de futebol b) Uma rosa dos ventos
 c) Uma bússola d) Um mapa

4 – Como os corpos celestes estão sempre em movimento, pode ocorrer o desaparecimento total ou parcial de um deles por interposição de outro. Como é denominado esse fenômeno?

- a) Rotação b) Eclipse
 c) Fases da lua d) Translação

5 – O homem, ao longo de sua história, foi se adaptando ao ambiente em que vivia, segundo essa afirmativa, para que fim os seres humanos transformam o meio ambiente. Assinale a resposta correta.

- (a) Os seres humanos alteram e transformam o meio ambiente para preservar a beleza das praias e florestas.
- (b) Os seres humanos alteram e transformam o meio ambiente para adquirirem conhecimento.
- (c) Os seres humanos alteram e transformam o meio ambiente para suprir suas necessidades de moradia e alimentação, bem como para terem uma melhor qualidade de vida e conforto.
- (d) Os seres humanos alteram e transformam o meio ambiente por razões puramente psicológicas.

6 – Observe a charge:



Ela nos mostra uma questão muito séria, que muitas vezes deixamos de lado, mas que interfere na sobrevivência do planeta, logo na preservação de todo tipo de vida!

A charge tem a ver com:

- a) A mudança climática global. b) A extinção de algumas espécies animais.
- c) A retirada da cobertura vegetal. d) A alteração que causamos no relevo.

7 – Plantas e animais; você já imaginou quantos deles ainda existem no mundo? E quantos estão em extinção? Pois se ainda não pensou, vamos começar a refletir sobre isso agora! Leia a tirinha e marque a afirmativa que tem mais relação com este assunto:



QUINO. Tradução Monica Stahel. 10 anos de Mafalda. São Paulo. Editora WMF Martins Fontes. 2010. p. 68.

- a) A destruição total da biosfera, a esfera da vida, não significa o nosso fim;
- b) Aedes Aegypti, o mosquito da dengue, que está destruindo o planeta;
- c) A necessidade urgente de preservação da biodiversidade do planeta;
- d) As previsões catastróficas para o fim do mundo no ano de 2012.

