

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS – UNIEVANGÉLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO Mestrado Multidisciplinar em
SOCIEDADE, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

AS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS
RURAIS DE ANÁPOLIS- GOIÁS.

KELLY SULÂINY ALVES CONSTANTE

ANÁPOLIS - GO
Novembro 2015

Kelly Sulâiny Alves Constante

**AS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS DE
ANÁPOLIS- GOIÁS.**

Dissertação de mestrado apresentada para obtenção do título de Mestre em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente, linha de pesquisa: Sociedade, Políticas Públicas e Meio Ambiente, no Centro Universitário de Anápolis.

Orientadora: Profa. Dra. Genilda D’Arc Bernardes

**ANÁPOLIS - GO
Novembro 2015**

C757

Constante, Kelly Sulâiny Alves.

As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis - Goiás / Kelly Sulâiny Alves Constante – Anápolis: Centro Universitário de Anápolis – UniEvangélica, 2015.
140 p.; il.

Orientador: Profa. Dra. Genilda D’Arc Bernardes.

Dissertação (mestrado) – Programa de pós-graduação em
Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente – Centro Universitário de
Anápolis – UniEvangélica, 2015.

1. Educação ambiental 2. Escolas rurais 3. Desenvolvimento sustentável
4. Responsabilidade social
I. Bernardes, Genilda D’Arc II. Título.

CDU 504

Catálogo na Fonte

Elaborado por Rosilene Monteiro da Silva CRB1/3038

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação de Mestrado intitulada - **AS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS DE ANÁPOLIS- GOIÁS** - apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Defendida em 24 de novembro de 2015.

Comissão Examinadora

Profa. Dra. Genilda D’Arc Bernardes – UniEVANGÉLICA, Presidente e Orientadora.

Prof. Dr. Duelci Aparecido de Freitas Vaz. – PUC-GO, examinador externo.

Prof. Dr. Rildo Mourão Ferreira– UniEVANGÉLICA, avaliador interno.

Profa. Dra. Lucimar Pinheiro Rosseto- UniEVANGÉLICA, suplente.

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos, melhor parte de mim, Wesley Filho, Rayssa e Isabella e meu esposo Wesley, pela compreensão de tantos momentos ausentes e pelo amor incondicional que me impulsiona a cada dia na busca de mais conhecimentos.

Aos meus pais e irmãos pelos exemplos, incentivo e carinho.

A minha amiga Isabella Duarte pelo apoio, incentivo e amizade.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me conceder vida, saúde, sabedoria e oportunidades.

A orientadora Prof^a Dra. Genilda D'arc Bernardes por compartilhar comigo seus inúmeros e valiosos conhecimentos.

As minhas queridas colegas, Alimedalva Jorge e Janaína Hirota, pelo companheirismo nas horas difíceis de estudos e orientações.

RESUMO

O estudo busca realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás. A relevância deste estudo se justifica pela preocupação com a qualidade do ensino que é oferecido a sociedade e como acontecem as práticas da Educação Ambiental nas escolas rurais de Anápolis- Goiás, uma vez que estas escolas estão inseridas no espaço rural. Destaca-se ainda, que é de responsabilidade da educação preparar os alunos com autonomia para o desenvolvimento sustentável, formando cidadãos conscientes de seus deveres e de suas responsabilidades sociais. A metodologia utilizada para alcançar os objetivos foi por meio de uma pesquisa bibliográfica sobre estudos já realizados sobre a temática, utilizando obras de autores como JACOBI (2003), Dias (2004), Leff (2005), Caldart (2008), Antunes (2009), GADOTTI (2009) e outros. As categorias das fontes primárias foram levantadas por meio de entrevistas não estruturadas e observação das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais. Através da fonte secundária realizou-se um estudo das leis e documentos que tratam do ensino da educação ambiental nas escolas municipais rurais, como PCN e PPP. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram as informações a partir dos dados fornecidos pelos alunos, gestores e professores das escolas. As informações levantadas foram analisadas quantitativamente, utilizando a análise estatística descritiva. As pesquisas aconteceram em todas as escolas rurais com dependência administrativa do município de Anápolis. Partiu-se do pressuposto que a prática ambiental estaria presente nas atividades das escolas rurais, uma vez que os alunos moram em espaços rurais e vivem em contato com a natureza e com as questões ambientais. O que se observou foi que a Educação Ambiental está distante de ser uma prática que se concretiza nas escolas pesquisadas.

Palavras – chave: Educação ambiental. Escolas Rurais. Desenvolvimento Sustentável. Responsabilidade Social.

ABSTRACT

The study seeks to make a diagnosis of the practices of environmental education in rural public schools in Anápolis- Goiás. The relevance of this study is justified by concern for the quality of education that is offered to society and how to place the practices of environmental education in rural schools Anápolis- Goiás, since these schools are placed in rural areas. It is noteworthy also that it is the responsibility of education to prepare students with autonomy for sustainable development, making citizens aware of their duties and their social responsibilities. The methodology used to achieve the objectives was through a literature search of existing studies on the subject, using works of authors such as JACOBI (2003), Dias (2004), Leff (2005), Caldart (2008), Antunes (2009) GADOTTI (2009) and others. The categories of primary sources were raised through unstructured interviews and observation of practices of environmental education in rural public schools. Through secondary source carried out a study of the laws and documents dealing with environmental education teaching in rural public schools, such as NCP and PPP. The instruments used for data collection was the information from the data provided by the students, managers and teachers of schools. The information gathered was analyzed quantitatively, using descriptive statistical analysis. The research took place in all rural schools with administrative responsibility of the municipality of Anápolis. It started with the assumption that environmental practice would be present in the activities of rural schools, since students live in rural areas and live in contact with nature and environmental issues. What was observed was that environmental education is far from being a practice that is realized in the surveyed schools.

Key words: Environmental education. Rural schools. Sustainable development. Social responsibility.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1- Biblioteca Escola A.....	71
Gráfico 1- Distribuição percentual da População por situação de domicílio – Brasil – 1980 a 2010.....	34
Gráfico 2- População urbana e rural da cidade de Anápolis em 2010.....	35
Gráfico 3- Número de gestores de acordo com relação com práticas ambientais.....	89
Gráfico 4- Número de gestores de acordo com o que a escola oferece em Educação Ambiental.....	90
Gráfico 5 - Número de professores de acordo com recursos disponíveis na Escola para a Educação Ambiental.....	95
Gráfico 6 - Número de professores de acordo com práticas ambientais.....	96
Gráfico 7- Número de alunos no aspecto como cuida do Meio Ambiente por moradia.....	100
Gráfico 8 - Número de alunos de acordo com o local que aprendeu a cuidar do Meio Ambiente por moradia.....	101
Gráfico 9 - Número de alunos como entende ser Educação Ambiental por moradia.....	101
Gráfico 10 - Número de alunos como entendem ser a natureza / Meio Ambiente por moradia.....	102

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de gestores de acordo com a escola que trabalham.....	87
Tabela 2 - Área de especialização lato sensu dos gestores das escolas rurais...	87
Tabela 3 – Número de gestores de acordo com os aspectos acerca da Educação Ambiental.....	88
Tabela 4 – Número de gestores de acordo com a relação com a Forma de Trabalhar o tema.....	91
Tabela 5 – Número de gestores de acordo com a relação com o Motivo.....	91
Tabela 6 – Número de gestores de acordo com a Facilidade / Dificuldade na prática da Educação Ambiental.....	92
Tabela 7 – Número de professores de acordo com a escola que trabalham.....	93
Tabela 8 – Número de professores de acordo com a graduação.....	93
Tabela 9 - Área de especialização lato sensu dos professores das escolas rurais.....	94
Tabela 10 - Número de alunos em cada escola avaliada.....	98
Tabela 11 – Número de alunos por idade.....	98
Tabela 12 – Número de alunos por série escolar das escolas pesquisadas.....	99
Tabela 13 – Número de alunos por tempo de estudo nesta escola.....	99
Tabela 14 – Número de alunos de acordo com o que acha importante estudar sobre o meio ambiente e seu motivo.....	103

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Tema Transversal Meio Ambiente.....60

Quadro 2- Projetos Sobre Educação Ambiental.....75

LISTA DE SIGLAS

ADAF - Avaliação Diagnóstica dos Anos Finais

AEE - Atendimento Educacional Especializado

AIA - Avaliação de Impacto Ambiental

ARCAFAR - Associação Regional das Casas Familiares Rurais

CMMAD - Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

CNBB - Confederação Nacional dos Bispos do Brasil

CNE - Conselho Nacional de Educação

CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

CPT- Comissão Pastoral da Terra

EA- Educação Ambiental

EdoC – Educação do Campo

EIA - Estudo do Impacto Ambiental

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ENERA - Encontro Nacional dos Educadores e Educadoras da Reforma Agrária

FETRAF - Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar

FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento DO Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

GPT - Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo

GT-RA/UnB - Grupo de Trabalho de Apoio à Reforma Agrária da Universidade de Brasília

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens

MEC – Ministério da Educação e Cultura

MMC - Movimento de Mulheres do Campo

MPAS - Ministério da Previdência e Assistência Social

MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

OBA - Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas

OMM - Olimpíada Municipal de Matemática

ONG's - Organizações Não-Governamentais

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PNAD - Pesquisa por Amostra Domiciliar

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental

PNLD - Programa Nacional do Livro Didático

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

PNSB - Pesquisa Nacional de Saneamento Básico

PPP - Projeto Político Pedagógico

PPSTMA- Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente

PROERD - Programa Educacional de Resistência às Drogas

PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental

PRONERA - Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária

PSE - Programa Saúde na Escola

SAA - Subsecretaria de Assuntos Administrativos

SEF - Secretaria de Educação Fundamental

SEMED - Secretaria Municipal Educação

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

TV- Televisão

UNB – Universidade de Brasília

UNEFAB - União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil

Unesco - Fundo das Nações Unidas para a Ciência e Cultura

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

Unicef - Fundo das Nações Unidas para a Infância

PNAIC - Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

KM – Quilômetro

BR- Rodovia Federal Brasileira

GO – Goiás

S/Nº- Sem número

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SPSS -*Statistical Package for Social Science for Windows*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 REFLEXÃO SOBRE OS CONCEITOS	19
1.1 Educação.....	19
1.2 Educação Rural no Brasil.....	24
1.3 A Percepção Ambiental no Espaço Rural.....	36
1.4 Educação Ambiental e sustentabilidade.....	49
2 DOCUMENTOS NORMATIVOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	54
2.1 Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).....	54
2.2 Projeto Político Pedagógico e a Educação Ambiental.....	63
2.3 Programas e Práticas das Escolas Pesquisadas Voltadas para Educação Ambiental.....	68
2.4 Caracterização das Escolas Municipais Rurais de Anápolis.....	79
3 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE CRÍTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS RURAIS DE ANÁPOLIS	81
3.1 Metodologia.....	81
3.2 Resultados e Análise Crítica dos Dados.....	86
CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108
APÊNDICES	119

INTRODUÇÃO

O meio ambiente tem se destacado como um dos temas mais discutidos pela sociedade contemporânea. A preocupação com os impactos causados pelo desmatamento, o uso de agrotóxicos, poluição e outras ações humanas são discutidas visando ora a preservação, ora a conservação dos recursos naturais e estabelecendo a construção de uma sociedade mais consciente e sustentável, assim a Educação Ambiental (EA) se torna um instrumento imprescindível neste contexto.

“A abordagem ambiental é mais integrada, pois além dos aspectos ecológicos, consideram os aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais e éticos” (DIAS 1998, p. 122).

O movimento em defesa do meio ambiente nasceu em primeiro lugar nas Organizações não Governamentais (OnGs), nos movimentos sociais de diferentes países e, só, posteriormente, tornou-se preocupação dos intelectuais ligados às Universidades. Em 1990 aconteceram os primeiros Fóruns Nacionais de Educação Ambiental e em 1992 aconteceu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), onde foi elaborado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, enfatizando a Educação Ambiental como instrumento de transformação social. Nesse encontro decidiu-se que os municípios devem elaborar de forma democrática a agenda 21 que é definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (MASCARENHAS, 2008).

Reconhece-se, portanto, a Educação Ambiental como o processo de promoção estratégico desse novo modelo de desenvolvimento (DIAS, 2004a). Em 1994 o Ministério do Meio Ambiente criou o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA). Ainda nesta década o Ministério da Educação e Cultura (MEC) inseriu nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) a Educação Ambiental de forma transversal e não como uma nova disciplina específica. Entre outros encontros recentes que discutem formas de sustentabilidade, o Rio+20

que aconteceu em 2012, renovou e reforçou o compromisso político para o desenvolvimento sustentável.

A Lei 9.795, de 27.04.1999, que regulamenta sobre a Educação Ambiental institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e a apresenta como essencial na construção de conhecimentos e valores para uma sociedade em busca da preservação do meio ambiente como forma de garantir a qualidade de vida e sustentabilidade.

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.

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

A Política Nacional de Educação Ambiental regulamenta no ensino formal a interdisciplinaridade atribuída a Educação Ambiental na educação infantil, ensino fundamental e médio. Determina também a formação dos professores para atender seus princípios e objetivos.

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999).

Este estudo busca realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás.

Os impactos ambientais causados pela ação indiscriminada do homem sobre o meio ambiente vêm transformando o cenário e colocando em risco sua própria sobrevivência na terra. A constante busca para a realização de suas necessidades tem levado o homem a utilizar os recursos renováveis e não renováveis resultando em elevados e crescentes níveis de degradação e contaminação do meio ambiente (GOMES, 1988).

O desafio deste século é construir uma sociedade sustentável e para isto

é preciso uma mudança nos paradigmas da concepção de desenvolvimento, que deverá ser orientada para a formação de cidadãos conscientes sobre suas responsabilidades no processo de exploração do meio ambiente e nas suas condutas diárias na sociedade. O futuro do planeta depende do homem saber utilizar os recursos da natureza de forma sustentável, isto é, depende da relação entre o homem e a natureza (BRAGA; MARCOMIN, 2008).

A educação é o meio para que o homem se conscientize sobre as mudanças ocorridas no meio ambiente e deverá ser junto com o poder público e a sociedade, responsável por criações de políticas públicas para amenizar os efeitos predatórios na natureza e proporcionar qualidade de vida a sociedade (PELICIONI, 2005).

A relevância deste estudo se justifica pela preocupação com a qualidade do ensino que é oferecido a sociedade e como acontecem as práticas da Educação Ambiental nas escolas rurais de Anápolis- Goiás, uma vez que estas escolas estão inseridas no espaço rural. Destaca-se ainda, que é de responsabilidade da educação preparar os alunos com autonomia para o desenvolvimento sustentável, formando cidadãos conscientes de seus deveres e de suas responsabilidades sociais.

A problemática da Educação Ambiental deve ser abordada no contexto escolar, conscientizando cada indivíduo sobre o seu papel e responsabilidade diante da construção de uma sociedade sustentável, uma vez que é neste espaço que é proporcionado as mudanças sociais e culturais.

Dessa forma, pretende-se com este estudo, buscar respostas às seguintes perguntas: A educação ambiental está sendo trabalhada no ensino fundamental das escolas municipais rurais em Anápolis-Go de acordo com os princípios e objetivos estabelecidos pela Política Nacional de Educação Ambiental? A educação ambiental é contemplada no Projeto Político Pedagógico das escolas? Os gestores e professores possuem formação para conscientizar seus alunos sobre os problemas ambientais? Como acontecem as práticas pedagógicas no contexto da educação ambiental nas escolas rurais de Anápolis?

O objetivo geral é realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás. Em específico, conhecer e analisar os documentos formais que regulam a educação ambiental

nas escolas rurais do município de Anápolis; avaliar as necessidades e dificuldades encontradas pelos gestores e professores para as práticas da educação ambiental; conhecer os programas e as práticas das escolas voltadas para a educação ambiental; avaliar a conscientização dos alunos acerca dos problemas ambientais e os valores adquiridos; relacionar o conhecimento dos professores sobre educação ambiental e suas práticas pedagógicas; conhecer a interação entre o ambiente e as práticas da educação ambiental.

A metodologia utilizada para alcançar os objetivos foi por meio de uma pesquisa bibliográfica sobre estudos já realizados sobre a temática, com abordagem qualitativa por meio de entrevistas e observação. As informações levantadas foram analisadas quantitativamente, utilizando a análise estatística descritiva.

As pesquisas aconteceram em todas as escolas rurais com dependência administrativa do município de Anápolis.

O estudo está estruturado em 3 capítulos. No primeiro capítulo é abordado a reflexão sobre os conceitos de educação e a história da educação rural no Brasil, a percepção ambiental no espaço rural e a concepção de educação ambiental e sustentabilidade.

No segundo capítulo apresenta-se os documentos normativos e a educação ambiental, o que é proposto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e pelos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) e a Educação Ambiental, os programas e práticas das escolas pesquisadas voltadas para a educação ambiental e a caracterização das escolas municipais rurais de Anápolis.

No terceiro capítulo será apresentado os dados e a análise crítica da educação ambiental nas escolas rurais de Anápolis, a metodologia utilizada para alcançar os objetivos, os resultados e as análises baseadas nas teorias e conceitos apresentados nos capítulos anteriores.

O resultado indicou que as práticas da Educação Ambiental ainda não são trabalhadas de forma interdisciplinar nas escolas pesquisadas conforme determina o PCN e constatou também a necessidade de um maior comprometimento dos gestores e professores para formar cidadãos conscientes de suas responsabilidades com as questões ambientais.

CAPÍTULO I

REFLEXÃO SOBRE OS CONCEITOS

Neste capítulo apresentam-se os tipos e conceitos da Educação segundo as teorias de alguns clássicos e autores atuais. São discutidas também as formas de educação e sua contribuição na transformação de uma sociedade mais justa e responsável.

Conceitua-se também a educação rural e a educação ambiental nas perspectivas de Antunes (2002), Dias (2004), Leff (2005), Caldart (2008) entre outros.

São analisadas a percepção ambiental e as práticas da educação ambiental nos espaços rurais voltadas para a sustentabilidade, uma vez que é a educação transformadora que proporciona as mudanças sociais e culturais, e promove a conscientização da sociedade sobre os problemas ambientais, a importância da preservação da natureza e a sua responsabilidade para o desenvolvimento sustentável.

1.1 Educação

É fundamental reconhecer a contribuição da Educação para o crescimento do ser humano, pois é através dela que o homem adquire conhecimentos para lutar pelos seus direitos e por uma sociedade mais justa.

A educação não acontece apenas nas escolas e nem existe um único modelo ou forma de ensinar. A educação acontece também em casa, na rua ou na igreja e sua função transcende o ensinar e o instruir, o que significa que o processo educacional tem uma dimensão muito maior do que as etapas previstas na legislação. Segundo Brandão,

A educação existe onde não há a escola e por toda parte podem haver redes e estruturas sociais de transferência de saber de uma geração a outra, onde ainda não foi sequer criada a sombra de algum modelo de ensino formal e centralizado. Porque a educação aprende com o homem a continuar o trabalho da vida.

A vida que transporta de uma espécie para a outra, dentro da história da natureza, e de uma geração a outra de viventes, dentro da história da espécie, os princípios através dos quais a própria vida aprende e ensina a sobreviver e a evoluir em cada tipo de ser. (BRANDÃO, 1998, p. 13)

Libâneo (1994) divide a educação em dois tipos, a formal e a não formal, sendo a formal a realizada nas escolas ou instituições educacionais e acontece de forma intencional com metodologias específicas e objetivos determinados, e a não formal a que acontece fora dos sistemas educacionais de educação em qualquer tempo e lugar, pois é possível aprender e ensinar simultaneamente.

Freire (2000)¹ ao refletir sobre a aprendizagem reforça a dimensão da educação não formal abordada por Libâneo (1994). “Programados para aprender e impossibilitados de viver sem a referência de um amanhã, onde quer que haja mulheres e homens há sempre o que fazer, há sempre o que ensinar, há sempre o que aprender” (FREIRE 2000 p.39).

Desde os clássicos já havia uma preocupação com a educação, que segundo Platão citado por Menezes (2001), significava liberdade, um processo que retirava o homem da ignorância e o preparava para uma sociedade ideal, sem o uso da força.

Para Rousseau (1999) a função da educação deveria ser a de preparar a criança para viver e exercer a liberdade, devendo ser educada para si mesmo e não para a sociedade, assim defendia a educação naturalista, onde a ação do homem seria por, interesses naturais e não por regras impostas. O autor defende a ideia de que o início da educação deve acontecer no seio familiar para assegurar uma formação de princípios e só após a consolidação desta formação educacional o indivíduo poderia ser inserido na sociedade sem se contaminar. Para Rousseau (1999, p.8), “nascemos fracos, precisamos de forças; nascemos estúpidos, precisamos de juízo. Tudo o que não temos ao nascer, e de que precisamos quando grandes nos é dado pela educação.”

¹ Paulo Freire desenvolveu um método revolucionário de educar, a partir da conscientização e da reflexão sobre a realidade de cada indivíduo. Para Paulo Freire, aprender a escrever, a ler e se alfabetizar está diretamente relacionado a cada contexto, numa interação entre a linguagem e a realidade e não na manipulação mecânica de palavras.

Na visão de Kant (2002), o homem tem uma tendência natural à liberdade, por isso é preciso utilizar a disciplina para contê-lo. O homem é o único ser que necessita ser educado e se torna fruto do que a educação faz dele.

Desde o século XX a educação é vista como uma ferramenta poderosa para a construção da moral pública essencial para a continuidade da sociedade capitalista.

A educação é a ação exercida pelas gerações adultas sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social; tem por objeto suscitar e desenvolver na criança certo número de estados físicos, intelectuais e morais reclamados pela sociedade política no seu conjunto e pelo meio especial a que a criança, particularmente se destina. (DURKHEIM, 1978, p. 41)

Durkheim (1978) afirma a força da educação onde o ser individual se transforma em ser social através da educação e cada sociedade tem um modelo de educação que se impõe aos indivíduos, com a intenção de formar o ser ideal, assim a sociedade e cada meio social particular definem o ideal que a educação executa.

Menezes (2001) reafirma que a educação era o caminho que levava o homem a felicidade, pois era através da educação que o homem se desenvolvia físico, moral e intelectualmente, proporcionando sua plena realização. O autor comunga da mesma visão de Aristóteles de que a educação é como uma força externa capaz de promover a felicidade e o desenvolvimento de valores.

A educação é classificada por Brandão (1998) como um fator decisivo de transformação, pois é considerada como a principal ferramenta de ação social para assegurar o desenvolvimento social e econômico de uma sociedade. “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (FREIRE 2000 p.31). Ambos os autores chamam a atenção para a importância da educação, ressaltando o seu papel na transformação do sujeito e da sociedade na busca de desenvolvimento social como garantia de qualidade de vida.

A educação é um conjunto de ações de uma comunidade sobre o desenvolvimento do indivíduo, para que ele possa atuar em uma sociedade e buscar a aceitação dos objetivos coletivos. Para esta educação deve-se considerar o homem no plano físico e intelectual consciente das suas

possibilidades e limitações, capaz de compreender e refletir sobre a realidade do mundo em que vive, considerando seu papel de transformação social como uma sociedade que supere nos dias atuais a economia e a política, buscando solidariedade entre as pessoas, respeitando as diferenças individuais de cada indivíduo. Severino (1994, p. 34) “compreende que a educação é um processo individual e coletivo.”

Kant (2002, p. 20) entende a dificuldade de exercer essa tarefa: “A educação, portanto, é o maior e o mais árduo problema que pode ser proposto aos homens.”

A educação acontece em grande parte pela influência dos hábitos culturais, nos quais os indivíduos encontram-se inseridos, uma vez que não existe um modelo para se educar, pois cada tipo de educação busca atender aos interesses da sociedade em que se vive, reproduzindo os saberes particulares de cada cultura sendo, portanto, influenciada pela sociedade.

Cunha (2006) confirma que é necessária muita intencionalidade para romper com os aspectos tradicionais nas tarefas de ensinar e aprender e para construir processos inovadores que, ainda sem neutralizar tensões, possam avançar na qualidade e compromisso da educação.

A construção das situações de aprendizagem que possibilitem a formação da bagagem do indivíduo é tarefa árdua para os profissionais da educação, sendo fundamental apresentar, em seus contextos, conteúdos similares em relação à realidade do indivíduo, de forma a oferecer conhecimento útil para torná-los aptos a enfrentar suas adversidades.

Luckesi (1994) interpreta a função da educação na sociedade por meio de três tendências filosóficas: a educação redentora é também conhecida como pedagogias liberais, pois admite que a educação exerça um controle na sociedade, portanto é uma tendência mais otimista, educação reprodutora é mais pessimista compreendendo a educação como sendo reprodutora do modelo social atual; a educação transformadora da sociedade apresenta um aspecto mais crítico em relação à redentora e reprodutora e é relacionada às pedagogias progressivistas. A filosofia que mais se adequa a educação ambiental é a transformadora porque acredita que a educação é capaz de transformar o sujeito e conscientizá-lo sobre a importância da preservação do meio ambiente e de um desenvolvimento sustentável.

No Brasil, atualmente, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9.394 que foi promulgada em 20 de dezembro de 1996 e o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) são responsáveis pela regulamentação da educação no Brasil.

A LDB é fundamentada no princípio do direito universal à educação para todos. Os princípios e objetivos da Educação Ambiental se associam com os princípios gerais da educação compostos na LDB que, em seu artigo 32, declara que o ensino fundamental terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: [...] II – a compreensão do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.

O FUNDEB foi criado pela Emenda Constitucional nº 53/2006 e regulamentado pela Lei nº 11.494/2007 e pelo Decreto nº 6.253/2007, substituindo o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), que vigorou de 1998 a 2006.

A função da educação formal é desenvolver e preparar o aluno para o exercício da cidadania. Fundamentada na Constituição Federal, a educação é garantida para toda a sociedade e identificada como um instrumento capaz de transformar as pessoas e proporcionar uma sociedade mais justa, assim a educação é um direito de todos e dever do Estado conforme o artigo 205 da Constituição Federal (BRASIL, 2007) dispõe que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A preocupação com a educação ambiental está presente também no artigo 225, inciso VI, da Constituição Federal e, posteriormente, com a Lei n. 9.795, de 27/04/1999: VI- promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. (Constituição Federal, 1998).

A educação faz a mediação entre o homem e a cidadania, propiciando a consciência de seus direitos e deveres diante dos outros e de toda a coletividade.

Antunes (2002) explica que os educadores são responsáveis pelo saber-fazer em seu contexto educacional, assim construirão uma relação permanente e diária fundamentada na consciência crítica, reflexiva e política, em que, cidadãos transformarão a si e a sociedade, com novos olhares, novos pensamentos pautados num progresso pátrio.

Segundo Pereira (2001), ainda hoje se pode observar no discurso dos educadores a necessidade de inovar, de utilizar novos métodos e de reformar a educação para a manutenção da ordem vigente, sendo este um pensamento da escola positivista cujos idealizadores foram Auguste Comte e John Stuart Mill.

A educação não pode ficar indiferente às inovações, visto que por ter ação transformadora precisa haver a integração entre as duas, de forma renovadora, para contribuir no desenvolvimento de uma prática pedagógica essencial para a educação de qualidade.

Antunes (2002) afirma que o docente é o principal agente no processo de ensino, tendo um papel ativo na formação de seus alunos, auxiliando e incitando a reconstrução dos esquemas de pensamento, sentimento e comportamento de cada indivíduo. A atuação do professor é de suma importância para a sociedade, pois o profissional trabalha, para formar um estudante pleno de uma cultura geral e de diversidade, de um conhecimento científico, de raciocínio lógico, capacidade de comunicação e trabalho em grupo, que seja reflexivo e capaz de aprender, de ser, fazer e conhecer, além de ser criativo habilidoso e competente.

1.2 Educação Rural no Brasil

A educação no Brasil teve início com a chegada dos padres jesuítas que vieram catequizar os índios. Em 1538 o padre jesuíta Manoel da Nóbrega apresentou ao papa o projeto da companhia de Jesus que segundo Ribeiro (2005) tinha a intenção de catequizar e instruir os indígenas, como determinava os “Regimentos”, incluindo filhos dos colonos, uma vez que os únicos educadores de profissão eram os jesuítas. A educação brasileira ficou na

incumbência da igreja católica durante quase dois séculos.

Em 1759 a educação brasileira passou a ser coordenada pelo município e posteriormente pelo estado. Devido à falta de profissionais e recursos à educação se tornou precária e em 1834 a função de proporcionar a educação passou a ser do Governo Federal, sendo o estado responsável por construir seu próprio sistema de ensino. Depois de um século, em 1934, surgem as escolas rurais implementadas no governo de Getúlio Vargas. A partir de 1970 houve um aumento considerável do êxodo rural, o que prejudicou ainda mais a evolução da educação na região rural. Conforme Nascimento (2003, p.02):

A educação foi vista como um processo desnecessário para aqueles/as que estavam emergidos num mundo onde ler, escrever, pensar e refletir não tinha nenhuma utilidade e serventia. Assim, trabalhar na roça, criar cultura a partir do manejo com a terra, estar inteiramente ligado ao ecossistema do mundo campesino, era condição *sine qua non* para não se ter acessibilidade ao mundo do conhecimento.

Desde o início da implantação da educação no Brasil a educação rural esteve precariamente nos planos de expansão do governo. As poucas escolas, consideradas escolinhas da roça, eram de difícil acesso devido a grandes distâncias a serem percorridas, por isso a educação era repassada aos filhos pelos pais, tendo como foco o manejo com a terra e com as ações pragmáticas derivadas dessa lida. Ribeiro (2005) afirma que em 1991 o índice de analfabetismo na zona rural ainda era maior que na zona urbana. Segundo (Furtado: *online*) a Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais segundo o IBGE no censo de 1991, era de 19,7%, sendo 40,1% na zona rural e 13,8% na zona urbana. Em 2000 o percentual diminuiu para 13,6%, mas o índice de 29,8% de analfabetismo na zona rural ainda permanecia maior que na zona urbana com 10,3%. É necessário destacar que a taxa de analfabetismo apresentada não inclui os analfabetos funcionais, ou seja, as pessoas que possuem menos de quatro anos de estudos completos.

O saber prático proporcionado pela família é baseado nas experiências de vida no campo e devem ser intercaladas com o saber científico adquirido na escola, contribuindo com a formação de cidadãos com autonomia para defender os interesses da comunidade rural. Caldart (2008) ressalta que a educação no

espaço rural deve interagir com a teoria pedagógica da realidade específica dos agricultores.

Na década de 80, após 20 anos da ditadura militar no Brasil, os movimentos sociais no campo começaram a tomar força e a lutar pelas melhorias do mundo rural, chamando a atenção da opinião pública através de intensos debates sobre a reforma agrária e do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)², pressionando pela construção de estradas, escolas, atendimento à saúde, financiamentos para a produção rural e exigindo políticas públicas para as comunidades excluídas.

A Constituição Federal de 1988 garantiu a todos brasileiros o acesso à educação escolar, confirmado pelo (Art. 208) que “o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo” e assim a educação do campo passa a ser identificada como segmento distinto, considerando as características peculiares dos indivíduos que habitam este espaço. Antes desta Constituição, a educação foi citada somente para apresentar uma educação de caráter assistencial e de instrumento para a sociedade. (BRASIL, s/d).

Segundo Santos, Paludo e Oliveira (2010) aconteceu em 1997 o I Encontro Nacional dos Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (ENERA), que é fruto de uma parceria entre o Grupo de Trabalho de Apoio à Reforma Agrária da Universidade de Brasília (GT-RA/UnB), o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), representado pelo seu Setor de Educação, além do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), do Fundo das Nações Unidas para a Ciência e Cultura (Unesco) e da Confederação Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB). Neste Encontro promoveu-se a reflexão sobre o processo educacional no campo, tendo como referência a luta no campo, a pedagogia socialista, a concepção libertadora de Paulo Freire e a educação popular, iniciando uma nova forma prática de educação para os trabalhadores rurais associados ao novo processo de desenvolvimento do campo, onde se concluiu a necessidade de uma articulação entre os trabalhos em desenvolvimento e sua multiplicação, devido à intensa procura dos movimentos sociais por educação no

² O Movimento dos Trabalhadores Sem-terra (MST) surgiu na década de 80 e junto com outros órgãos negociaram com o estado as soluções para amenizar os problemas das escolas rurais do Brasil. (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2004). O MST não luta unicamente pela Reforma Agrária em seu caráter econômico, objetivando só subsistência do trabalhador, mas por uma reforma social para as futuras gerações.

espaço rural e a situação precária da oferta de educação no campo, acentuada pela ausência de uma política pública específica no Plano Nacional de Educação.

Caldart (2002, p. 15) confirma que a ideia da descentralização sobre a educação básica sugerida no I ENERA, potencializaria novos posicionamentos da educação do campo. A ideia era de que a:

Conferência Nacional Por uma Educação Básica do Campo surgiu, durante o I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária (I ENERA) que, descentralizando as discussões nos estados e locais, colocavam na pauta das reflexões e práticas pedagógicas no rural, uma nova perspectiva de pensar a Educação do Campo.”

O autor se posicionava criticamente sobre as políticas educacionais. Para ele estas e os projetos pedagógicos não reconheciam o povo do campo como sujeitos da política.

Toda vez que houve alguma sinalização de política educacional ou de projeto pedagógico específico isto foi feito para o meio rural e muito poucas vezes com os sujeitos do campo. Além, de não reconhecer o povo do campo como sujeito da política e da pedagogia, sucessivos governos tentaram sujeita-lo a um tipo de educação domesticadora e atrelada a modelos econômicos perversos (CALDART, 2002, p. 28).

Diferentemente da forma abordada por Caldart (2002), em 2001 foram aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo, que segundo (BRASIL, 2007, p.17) foi muito importante para a educação do campo:

Um importante marco para a educação do campo porque contemplam e refletem um conjunto de preocupações conceituais e estruturais presentes historicamente nas reivindicações dos movimentos sociais. Dentre elas o reconhecimento e valorização da diversidade dos povos do campo, a formação diferenciada de professores, a possibilidade de diferentes formas de organização da escola, a adequação dos conteúdos às peculiaridades locais, o uso de práticas pedagógicas contextualizadas, a gestão democrática, a consideração dos tempos pedagógicos diferenciados, a promoção, através da escola, do desenvolvimento sustentável e do acesso aos bens econômicos, sociais e culturais.

O desdobrar da Conferência fortalece o Movimento de Articulação por uma Educação do Campo³, que contribui na construção do Seminário Nacional de Educação do Campo, em Brasília, em 2002.

O Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo (GPT) é criado em 2003, para cuidar da questão da educação do campo (BRASIL, 2003), “cuja missão é reunir os movimentos sociais e as instâncias oficiais com o objetivo de discutir e definir as políticas que efetivamente atendam às necessidades educacionais e sejam um instrumento para o desenvolvimento sustentável do Brasil do campo” (INEP, *online* 2003).

Caldart (2008) concorda que a educação do campo deve estar direcionada para educar as pessoas que labutam neste espaço, de forma que consigam se organizar e assumir sua posição de sujeito capaz de conduzir seu próprio destino. A educação do campo deve ser diferenciada da educação oferecida no espaço urbano, sendo coerente com o modo de vida dos indivíduos.

A classificação das escolas do campo (BRASIL, 2007, p.14) partem da definição que considera a localização da escola no município e foco de produção econômica social e cultural:

Nesse contexto, as escolas do campo são aquelas que têm sua sede no espaço geográfico classificado pelo IBGE como rural, assim como as identificadas com o campo, mesmo tendo sua sede em áreas consideradas urbanas. Essas últimas são assim consideradas porque atendem a populações de municípios cuja produção econômica, social e cultural está majoritariamente vinculada ao campo.

Embora com todas as dificuldades, na última década, os movimentos sociais e sindicais rurais se uniram para garantir seus direitos a terra e à educação. Este processo ficou conhecido como Movimento de Educação do Campo e alcançou grandes avanços dispondo sobre novas questões à escola, aos educadores, à sociedade e ao Estado. Com suas práticas o Movimento vai

³ Em 1998, foi criada a “Articulação Nacional por uma Educação do Campo”, entidade supra-organizacional que passou a promover e gerir as ações conjuntas pela escolarização dos povos que compõem em nível nacional. Dentre as conquistas alcançadas por essa Articulação estão a realização de duas Conferências Nacionais por uma Educação Básica do Campo - em 1998 e 2004, a instituição pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, em 2002; e a instituição do Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo (GPT), em 2003.

desenvolvendo e construindo uma nova educação para o campo. (BRASIL, 2011).

Neste cenário, que foi marcado por muitos conflitos, a escola rural vai desenvolvendo um novo sentido sobre sua característica formativa, sob a formação dos professores e o conhecimento a ser abordado.

No caso do MST, há, na sua estrutura organizacional, um setor educacional responsável por elaborar e acompanhar uma proposta pedagógica que está em sintonia com a história de luta dos trabalhadores e com a vida dos sem-terra que compõem o movimento (VENDRAMINI, 2004, p.13).

Atribui-se as várias organizações e movimentos sociais a luta por uma educação básica de qualidade no campo, na intenção de proporcionar uma aprendizagem para além da escola e de uma luta política e pedagógica para a valorização da população rural e para destacar sua capacidade de mobilização e organização social.

Santos, Paludo e Oliveira (2010 p.50, 51) ressaltam o papel da articulação das entidades na formação da concepção de educação do campo e apontam as entidades que participaram desse processo.

Assim, foi emergindo e se firmando a concepção de Educação do Campo (EdoC). Nessa articulação houve e há o envolvimento, entre outras entidades, da UNEFAB - União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil, ARCAFAR - Associação Regional das Casas Familiares Rurais, CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura, FETRAF - Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar, MPAS-Ministério da Previdência e Assistência Social, MAB | Movimento dos Atingidos por Barragens, CPT- Comissão Pastoral da Terra, MMC - Movimento de Mulheres do Campo, Universidades, e há, também, um grande apoio do PRONERA (Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária), que foi uma conquista dos Movimentos Sociais junto ao governo federal, do mesmo período do “batismo” da Educação do Campo.

A percepção de Educação do campo está relacionada com a educação, como desenvolvimento da agricultura e com o projeto de crescimento do Brasil e surge do processo de luta dos trabalhadores rurais que vivem do seu trabalho no campo e pela busca incessante pelo direito à educação. Segundo Santos,

Paludo e Oliveira (2010, p.51) “a educação do campo propõe uma escola no e do campo, feita pelos sujeitos que nela vivem e trabalham.”

Com a mesma visão Maldaner e Ribeiro (2012) destacam que é fundamental que as políticas educacionais sejam eficazes quanto à questão da Educação Ambiental e que as escolas tenham uma excelente e eficiente administração. É necessária a conscientização de todos os profissionais e gestores envolvidos na escola, para difundir a gestão para que todos se envolvam no planejamento, pleiteando condições de independência pedagógica, recursos materiais e financeiros.

Nessa mesma linha de reflexão Gadotti (2000, p.177) destaca que,

Não se trata de mais uma reforma, mas de uma verdadeira transformação estrutural no modo de pensar, planejar, implementar e gerir a educação básica. A centralidade focal da escola significa fazer dela a unidade administrativa, financeira e pedagógica por excelência e, por via de consequência, induzi-la à autonomia plena, ainda que financiada pelos recursos estatais.

Nesta perspectiva a escola rural precisa estar em acordo com as alterações que acontecem no seu espaço, atendendo as novas necessidades e contribuindo para a transformação do modo de vida e do trabalho das famílias.

Alguns dos problemas enfrentados pelas escolas rurais estão relacionados à teoria pedagógica, que direciona a prática educativa e de que forma ela se desenvolverá. Para Freitas (2003) existem problemas na organização do trabalho pedagógico, que estão relacionados ao trabalho desenvolvido na escola que abrange a sala de aula, os pais e a comunidade.

Hage (2011) ressalta que sem nenhuma exceção, todos devem se envolver no processo de produção dessas proposições, políticas e ações: gestores, funcionários, professores, alunos, família, líderes das comunidades e movimentos e organizações sociais locais. Todos devem contribuir e colaborar com suas opiniões, críticas, sugestões e considerações.

O problema contemporâneo, incluindo os problemas ecológicos, surge como resultado da forma de vida da sociedade e que é na maioria das vezes ensinada na escola, através dos livros didáticos, pelos professores e valores transmitidos, intensificando a importância de se elaborar um bom trabalho pedagógico.

Reorientar a educação a partir do princípio da sustentabilidade significa retornar nossa educação em sua totalidade, implicando uma revisão de currículos e programas, sistemas educacionais, do papel da escola e dos professores, da organização do trabalho escolar. (GADOTTI, 2009, p.42)

No contexto atual, pensar a escola no ambiente rural é considerar a própria natureza e sua constituição no espaço rural, da agricultura familiar, do processo de modernização que promoveu a submissão dos trabalhadores rurais ao capital. “A valorização do mundo rural emerge, hoje, a partir de novas formas de articulação com o mundo urbano e prefigurando outros modos de vida colectiva” (CANÁRIO, 2000, p. 127).

Rocha e Martins (2009) ao tecerem considerações sobre a escola rural idealizada pelo MST aponta que esta é muito mais que uma escola de letras e livros didáticos, ela precisa associar os projetos socioeconômicos do campo e considerar em seus processos de ensino-aprendizagem o cotidiano e as formas específicas de aprendizagem dos trabalhadores rurais que constroem estes saberes a partir de experiências vividas no campo.

Isso implica ouvir os sujeitos do campo e aprender com suas experiências de vida, trabalho, convivência e educação e permitir- lhes o acesso à informação, à ciência e às tecnologias, sem hierarquizar os conhecimentos, os valores e os ritmos de aprendizagem (HAGE, 2011, p.108)

Para a comunidade rural o direito a uma educação apropriada à sua diversidade sociocultural é fundamentada no artigo 28 da Lei nº 9.394/96 da Lei de Diretrizes e Bases- (LDB):

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

- I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;
- II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.

A educação rural deve-se complementar com os conceitos relacionados à diversidade cultural e a sustentabilidade ao considerar a nova forma de relacionamento entre as pessoas e a natureza, destacando a sustentabilidade ambiental, agrária, agrícola, social, política econômica e cultural, assim como a equidade de gênero, étnico-racial, intergeracional e a diversidade sexual.

A grande contribuição da educação rural é proporcionar a transformação social, através do desenvolvimento de um projeto que tem a intenção de formar indivíduos que sejam capazes de perceber suas escolhas e de formular opções de um projeto político que atenda suas necessidades. A escola do campo se dispõe a desenvolver para os trabalhadores uma formação libertadora, proporcionando sua autotransformação e promovendo uma nova forma de sociedade. (BRASIL, 2011).

Para Molina; Sá (2011) apud Brasil (2011), a escola rural proporciona uma prática da educação que prepara os trabalhadores rurais para suas lutas diárias e contra a ampliação capitalista em suas terras. A educação rural proporciona a conscientização para um desenvolvimento sustentável e conseqüentemente melhor qualidade de vida para a comunidade rural.

A importância da educação rural se destaca por estimular e contribuir com o desenvolvimento da região camponesa, mediante a transmissão de conhecimentos e a socialização com as futuras gerações. Para garantir esta ação, é fundamental promover nas escolas rurais transformações essenciais que contam com a atuação dos movimentos sociais na construção de seus projetos educacionais e na organização do exercício pedagógico, assim como já vem acontecendo em muitas escolas rurais do Brasil (BRASIL, 2011).

Alguns estudiosos⁴ acreditam que os problemas sobre a educação no espaço rural foram resolvidos com o capitalismo, que proporcionou a modernização da agricultura brasileira, pois o trabalhador rural que antes não necessitava de formação profissional busca atualmente pelo conhecimento como forma de qualificação para a utilização de técnicas e equipamentos que maximiza sua produção agrícola.

Mas o preço pago por esta modernização não é discutido, pois atende o sistema capitalista e assim os latifundiários e grandes industriais continuam

⁴FRIGOTTO (2003); GRAZIANO (2000); NAVARRO (2001); PIMENTA (1999); SCHULZ (1973).

destruindo a agricultura familiar, devastando o meio ambiente, contaminando solos e rios em busca do lucro e por outro lado os que não conseguiram se beneficiar das inovações tecnológicas, continuam apenas no arado e na enxada, sem acesso a escolas, a máquinas e equipamentos e ao conhecimento para promover o desenvolvimento sustentável.

Batalha et al (2005) reforça que o Brasil mesmo possuindo uma tecnologia de ponta e métodos avançados nas atividades agrícolas, apresenta um contraste, tendo de um lado grandes produtores utilizando das tecnologias e do outro os pequenos produtores com métodos artesanais. Essa contradição também aparece nos sistemas educacionais, pois os menos favorecidos financeiramente são os que menos tem acesso ao ensino de qualidade.

Por muitos anos no Brasil suas atividades agrícolas eram realizadas artesanalmente, quando sua principal característica era ainda de um país rural, pois dos 41 milhões de habitantes em 1940, 70% viviam em espaços rurais e 30% em espaços urbanos e não contavam com as novas tecnologias, segundo o censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

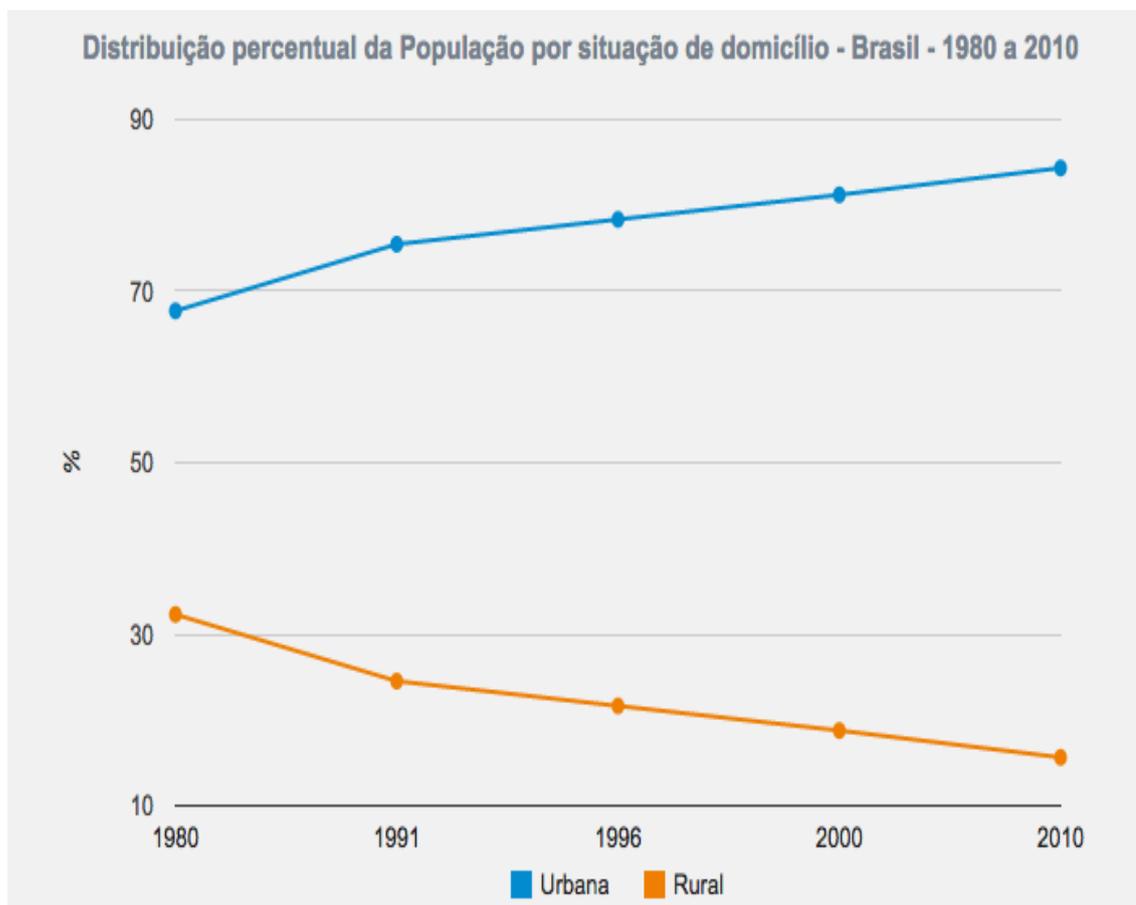
Mas o retrato do país mudou drasticamente, pois a população das áreas rurais se tornou bem menor do que a das áreas urbanas.

Segundo os dados do censo demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1980 a população no Brasil triplicou chegando a 121 milhões de habitantes, 32,30% permaneciam em áreas rurais e 67,70%, equivalentes a 81,92 milhões de pessoas viviam em áreas urbanas, o que retrata o processo abrupto do êxodo rural no Brasil.

Em 1991 o processo continuou com 24,53% da população em espaços rurais e 75,47% em espaços urbanos e em 1996 os habitantes dos espaços rurais representaram 21,64% e dos espaços urbanos 78,36% (IBGE, 2010).

Ainda com os dados do IBGE (2010), em 2000 o número cresceu para 170 milhões de habitantes, dos quais 18,77% estavam em áreas rurais e 81,23% em áreas urbanas e em 2010 o Brasil chegou a 190 milhões de habitantes, dos quais apenas 15,64% representados por 29,72 milhões viviam em espaços rurais e 84,36% em espaços urbanos, representando 160,28 milhões de pessoas, como mostra o gráfico 1:

Gráfico 1: Distribuição percentual da População por situação de domicílio – Brasil – 1980 a 2010:

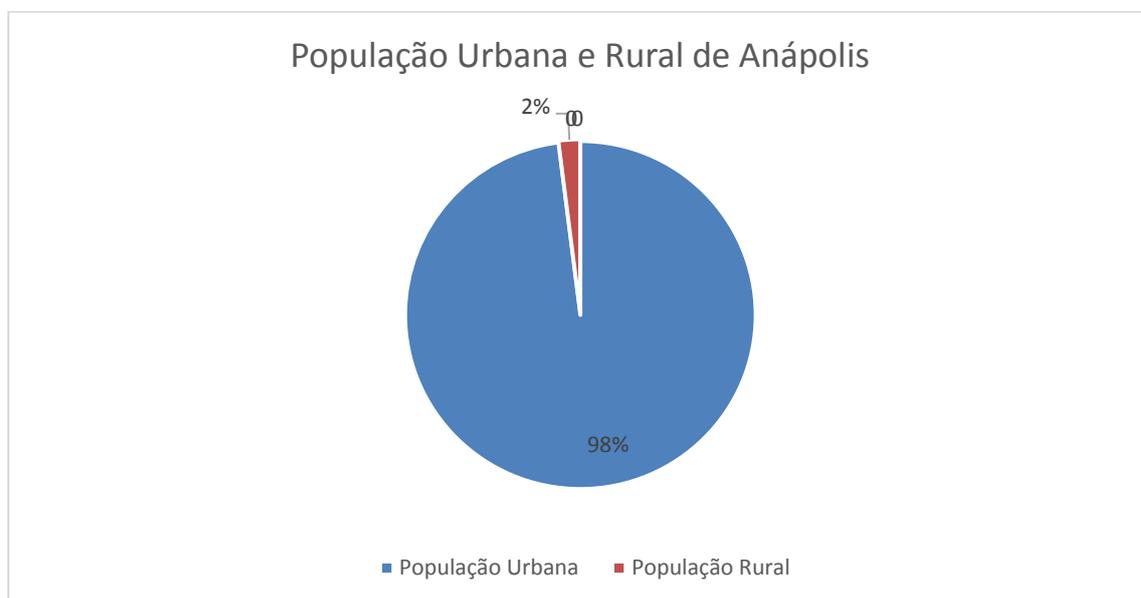


Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1980, 1991, 2000 e 2010, e Contagem da População 1996.

A busca por melhores oportunidades fez com que milhares de trabalhadores rurais deixassem o campo e ocupassem as periferias das metrópoles brasileiras, sem qualificação se tornaram um batalhão de sub-empregados e desempregados, formando um quadro trágico destacado por grandes desigualdades sociais.

Segundo dados do IBGE no censo de 2010, a cidade de Anápolis possuía uma população de 334.613 habitantes, sendo a população urbana com 328.755 habitantes, representando 98% da população e a população rural representada por apenas 2% com 5.858 habitantes como mostra o gráfico 2:

Gráfico 2: População urbana e rural da cidade de Anápolis em 2010:



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Os números são alarmantes e retratam a força do capitalismo que incentiva o abandono da população do espaço rural em direção ao espaço urbano em busca de melhores condições de vida.

Neste contexto as escolas rurais buscam um atenuante para os problemas causados pelo êxodo rural, indicando que a educação é o meio para as soluções dos problemas sociais. Para Vendramini (2004, p.11) “os programas e currículos especiais voltados para a população rural– desde a década de 1920 – pautam-se na lógica da educação como mola propulsora do desenvolvimento social.” A intenção é manter o homem no campo e reduzir sua migração para o espaço urbano.

O transporte público escolar rural contribuiu para que muitas famílias permanecessem no campo, uma vez que um dos motivos da migração das famílias para a cidade era o difícil acesso às escolas rurais, assim eles tiveram condições de garantir o acesso à educação. Novas possibilidades de trabalho também estão surgindo no campo, como forma de reter o processo de êxodo rural, como a prestação de serviços, comércio e construção civil. De acordo com a pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e dos dados das Pesquisa por

Amostra Domiciliar (PNAD) do IBGE, houve um aumento de 35% na criação de empregos não –agrícolas no espaço rural entre 1990 e 2000, correspondendo a 1,2 milhão de novas vagas de emprego neste ambiente.

A escola é um dos ambientes que deveria proporcionar aos alunos a compreensão sobre as questões ambientais e a conscientização dos seus atos em relação à preservação do meio ambiente, assim para Maldaner e Ribeiro (2012, p.02):

A produção do conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social e os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental no mundo contemporâneo, comprometido com a sustentabilidade que implica em mudanças na forma de pensar as práticas educativas.

Para Stédile (1997)⁵, a classe social dominante do regime capitalista agrária do Brasil, não estimulou a população do campo a aumentar o seu nível de escolarização para desenvolver a produção e a economia, pois seu trabalho prático já era suficiente para assegurar a produção e o lucro. O cenário atual está diferente, pois com a industrialização da produção agrícola e a aplicação da tecnologia no campo, tornou a escolarização necessária no espaço rural, para capacitar os indivíduos para a utilização correta de máquinas, equipamentos, manuseio com o solo e principalmente a preservação e a conservação do meio ambiente.

1.3 A Percepção Ambiental no Espaço Rural

É de fundamental importância o estudo da percepção ambiental para a compreensão das inter-relações entre o homem e o ambiente, pois cada ser humano tem uma forma peculiar de perceber, reagir e responder às suas ações sobre o meio ambiente em que está inserido seja este um espaço urbano ou

⁵ Economista e um dos maiores defensores da reforma agrária no Brasil, é também membro da direção nacional e um dos fundadores do MST. Em sua obra “Questão Agrária no Brasil (1997)” explica como se desenvolveu a posse, a propriedade, o uso da terra e a organização da atividade agrícola das terras na sociedade brasileira.

rural⁶, onde a modernização com a utilização de máquinas e de toda tecnologia disponível e conectada ao capitalismo precisa propiciar uma educação transformadora capaz de reduzir a desigualdade social e promover um desenvolvimento sustentável. Não se pode negar que as indústrias e a tecnologia promoveram a facilidade e a condução para a melhoria da qualidade de vida para grande parte da humanidade, mas deve-se considerar que sua utilização desenfreada em busca da satisfação das necessidades humanas tem deteriorado o meio ambiente, causando impactos negativos. Daí se fazer necessário um controle acompanhado da conscientização da preservação da natureza. Deve se observar também que a tecnologia não tem reduzido a desigualdade social e nem contribuído para dizimar a situação de pobreza no mundo.

O sistema capitalista se fundamenta no desenvolvimento econômico, onde o ciclo produção-consumo-lucro degrada o meio ambiente na busca insaciável pelos seus recursos naturais através da aquisição de matéria prima para produção em massa e o consumo exagerado da sociedade que gera uma grande quantidade de descartes resultando em outro problema que é a destinação inapropriada destes produtos que se tornam descartáveis ou resíduos seja domiciliares, industriais, hospitalares e outros após seu consumo e que vem causando impactos avassaladores no solo, ar e água. “Os denominadores do espaço capitalista não conseguiram conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação da natureza e com a qualidade de vida do cidadão brasileiro...” (GOMES, 1988, p. 35).

É necessário compreender a diferença entre lixo e resíduos sólidos. Tanto o lixo quanto os resíduos sólidos são formados por restos de alimentos e do consumo doméstico e urbano, sobras dos processos de produção industrial, agrícola e tecnológico, embalagens descartáveis, isto é, tudo aquilo que o ser humano não utiliza e é jogado fora. No entanto, todos estes materiais podem ser classificados como resíduos sólidos quando são separados devidamente em materiais secos e úmidos e destinados à reciclagem, isto é possui valor

⁶Algumas reflexões contidas neste item foram elaboradas no artigo escrito na disciplina Proteção da Natureza e Legislação Ambiental- “Percepção ambiental do espaço urbano e rural: um olhar como meio da proteção e conservação do meio ambiente” no programa PPSTMA. Não publicado.

econômico e o que não pode ser aproveitado é considerado lixo e deve ser encaminhado para o aterro sanitário.⁷

Segundo Tonani (2011, p.39) resíduo é qualquer material que seu proprietário ou produtor não considera mais com valor para conservá-lo, podendo se apresentar nos estados sólidos, líquido ou gasoso.

O êxodo rural, a revolução industrial e a aplicação de novas tecnologias nas atividades industriais e agrícolas propiciaram várias transformações tanto no espaço urbano quanto no rural, provocando um aumento considerável da quantidade de resíduos sólidos produzidos pela sociedade moderna, criando um grande transtorno sobre a destinação adequada destes resíduos de forma a contribuir com o desenvolvimento sustentável, uma vez que a maioria das cidades não possuem espaços para a construção dos aterros sanitários e nem verbas destinadas para este tipo de infraestrutura, tendo como alternativa para o descarte os rios, córregos e solos, provocando danos ambientais e sérios problemas de saúde pública. Esses resíduos urbanos e rurais (produtos químicos, agrotóxicos) devem ser cuidadosamente administrados para evitar a contaminação do meio ambiente. O autor a seguir aborda essa questão:

Toda a atividade humana ou animal gera resíduos, e estes podem ser aproveitados para a manutenção da vida. A geração desses resíduos passa a ser problema quando for em quantidade e qualidade tal que impeça o desenvolvimento harmônico dos seres vivos em dado ecossistema e já vem preocupando os homens há milhares de anos, em função das epidemias de doenças surgidas pela contaminação de águas. (ADEDE Y CASTRO, 2003, p.94).

Em síntese, além do crescimento populacional, o uso das tecnologias contribuiu com a melhoria nas condições de vida da sociedade tanto no campo como na área urbana, aumentou a produção das indústrias e gerou uma demanda crescente de consumo e conseqüentemente um aumento expressivo da quantidade de resíduos gerados, portanto o mesmo consumo, que estabelece um melhor nível de vida à sociedade, acaba por comprometer sua qualidade de vida.

⁷ Algumas reflexões contidas neste item foram elaboradas no artigo sobre “Resíduos Sólidos-Responsabilidade Pós –Consumo” escrito na disciplina Direito Ambiental, Políticas Públicas e Sustentabilidade, no PPSTMA. Não publicado.

Neste contexto, a destinação dos resíduos pós consumo deve ser de responsabilidade compartilhada, não podendo o sistema público ser o único responsável, sendo dever de toda a sociedade conservar o meio ambiente e dar destino final ambientalmente adequado aos seus resíduos.

Para evitar e reduzir os efeitos prejudiciais ao meio ambiente é necessário à conscientização de todos os cidadãos e a atribuição de sanções legais, como a Lei n.º 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), tendo no Capítulo III estabelecidas as responsabilidades dos geradores de resíduos e do poder público:

Art. 25. O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.

De acordo com o princípio desta Lei, as empresas que abrangem produção, distribuição, importação e comercialização de certos produtos, são obrigadas a implementarem os sistemas de logística reversa, por meio do retorno dos produtos e embalagens após sua utilização, independentemente do serviço público de limpeza urbana, contribuindo desta forma para preservação do meio ambiente como direito fundamental.

O grande desafio dos governos e da sociedade contemporânea é estruturar a Política Nacional de Resíduos Sólidos em relação ao problema da geração dos resíduos sólidos pela população brasileira. Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada pelo IBGE em 2000, é coletado diariamente, cerca de 125.281 mil toneladas de resíduos domiciliares, deste total 47,1 % vão para aterros sanitários, 22,3%, são destinados para aterros controlados e 30,5% para lixões. A coleta seletiva e destinada para a reciclagem nem foi contabilizada na pesquisa, por representar uma parcela mínima.

Os dados analisados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2012) relatam que em oito anos, quase duplicou o número de municípios que fazem a destinação dos seus resíduos para o aterro sanitário, apesar dos 50% dos municípios brasileiros ainda fazerem a destinação final dos seus

resíduos para os lixões. De acordo com o documento da proposta do Plano de Saneamento Básico (Brasil, 2011)

Em relação à destinação final, observa-se que, segundo os micro dados da PNSB de 2008, os vazadouros estão presentes em 48% dos municípios brasileiros, representando integral ou parcialmente as unidades de destino dos resíduos sólidos no país, o que corresponde a 17,9% do volume de resíduos sólidos coletados no país, segundo a mesma fonte.

Mesmo com o aumento significativo da destinação dos resíduos sólidos domiciliares e ou públicos para aterros sanitários entre 2000 e 2008, ainda é expressivo o total de toneladas por dia com disposição inadequada em lixões ou em aterros controlados, cerca de 74.034 t/d, segundo o IPEA/2012 de acordo com a pesquisa do IBGE.

A análise da responsabilidade pós-consumo deve partir de uma nova visão da sociedade moderna diante dos seus novos padrões de consumo associando seus efeitos com o direito ao meio ambiente saudável. Para Lemos (2012), o consumidor não pode assumir sozinho o problema da destinação dos resíduos sólidos, pois muitas vezes ele não tem informação sobre o ciclo de vida do produto, não tendo como mensurar as consequências ambientais de seu consumo, sendo assim a responsabilidade deve ser compartilhada.

A Lei n.º12.305/2010 conceituou o termo responsabilidade compartilhada, cuja definição legal encontra-se no artigo 3.º, inciso XVII, que assim dispõe segundo MEDAUAR (2011):

XVII – responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos da lei.

A responsabilidade ambiental pós-consumo se refere ao papel da sociedade na prevenção e recuperação dos danos causados ao meio ambiente pelas consequências dos processos produtivos, abrangendo todo o ciclo de vida

do produto, desde sua origem de fabricação, distribuição, descarte, coleta e destinação final pelo consumidor. Para Grimberg (2004, p.06):

Um aspecto central, para que se instaure uma nova concepção de gestão e destinação de resíduos sólidos, refere-se à garantia, por um lado, de educação sócio-ambiental e, por outro, à promoção da mobilização da população. Para tal é preciso assegurar, na legislação, instâncias e instrumentos para que a sociedade exerça controle social, acompanhe a prestação de serviços de limpeza urbana e também participe da implementação de programas que priorizem o desenvolvimento social e a economia solidária. A sociedade deverá contar com leis que impulsionem a participação social e a gestão compartilhada com inclusão social, através, por exemplo, de conselhos gestores de resíduos sólidos, federal, estadual e municipal.

Alguns princípios do Direito Ambiental, assegurados pela legislação brasileira, referente à responsabilidade compartilhada pós-consumo auxiliam para punir os atos de deterioração do meio ambiente de forma a evitar os danos causados. Os princípios da prevenção e do poluidor-pagador são fundamentados na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938 de 31/08/1981 art.4º incisos I a VII:

- I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
- III - ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
- V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;
- VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

É importante ressaltar que o espaço urbano e o rural compõem o mesmo ambiente, portanto qualquer postura de impacto no espaço rural afetará o espaço urbano e vice versa, por exemplo, os agrotóxicos que são fabricados na cidade contaminam o solo e as águas dos rios da área rural, que por sua vez abastecem a cidade, os gases que se originam das indústrias provocam o aquecimento global, desta forma qualquer ação de deterioração de um ambiente prejudicará o meio ambiente como um todo.

Acrescentam Marchesan, Steigleder e Cappelli (2007, p. 37) “que toda ação envolvendo o meio ambiente deve ser voltada a uma tutela preventiva para que se evite o dano.” A reparação dos danos causados é muito mais onerosa e nem sempre é capaz de restaurar o meio ambiente, sendo mais benéfica a prevenção, assim o princípio da prevenção estabelece que os cuidados devem acontecer antes da deterioração, através de uma educação ambiental transformadora e eficiente.

O princípio do poluidor-pagador determina que o poluidor pague pela poluição causada, porém Dias (2011) ressalta que é necessário um certo cuidado na interpretação desse princípio: não se trata de uma autorização para poluir e não é um princípio de compensação por danos causados pela poluição.

Este princípio fortalece o papel preventivo ao eliminar os impactos das ações ambientais negativas do processo produtivo, que poderão gerar problemas econômicos e abalar o equilíbrio entre oferta e demanda, além de impor normas que modificam a ordem de valores das leis de mercado, ou seja, os custos de prevenção ou compensação dos efeitos ambientais negativos deverão ser assumidos pelo poluidor.

O Art. 74 da Lei 14.248/02 da Política Estadual de Resíduos Sólidos do Estado de Goiás determina que:

O fabricante ou importador de produtos dos quais, por suas características de composição, volume, quantidade ou periculosidade, resultem resíduos sólidos urbanos de grande impacto ambiental, é responsável, mesmo após o consumo desses itens pelo atendimento das exigências estabelecidas pelo órgão ambiental, tendo em vista a eliminação, o recolhimento e o tratamento ou a disposição final desses resíduos, bem como a mitigação dos efeitos nocivos que causam ao meio ambiente.

De acordo Grimberg (2004), a perspectiva é contribuir para uma sociedade mais informada, consciente e educada para a redução do desperdício de materiais, para um consumo consciente, fazendo um descarte seletivo e destinando seus resíduos de forma adequada, contribuindo com a prevenção e preservação do meio ambiente de forma sustentável. Para redução dos impactos ambientais é necessário uma fiscalização mais atuante do poder público, pois só a implantação das políticas ambientais não é suficiente para minimizar os danos provocados ao meio ambiente e garantir a eficiência da responsabilidade pós-consumo.

O grau de compreensão, conscientização e percepção ambiental do homem, como agente modificador, transformador e responsável pelas alterações decorrentes de seus atos, comportamentos e atitudes são parâmetros para uma qualidade e sustentabilidade de vida socioambiental e deve ser despertada nos alunos pela escola.

O estudo da percepção não é uma missão fácil, pois envolvem várias áreas do conhecimento como o uso dos órgãos dos sentidos conectados às atividades cerebrais, os valores associados à realidade de vida individual, idade, personalidade, cultura, educação e experiências adquiridas ao longo da vida, assim a forma de percepção do ser humano reflete na sua conduta frente às mesmas. Os estudos de percepção, no entanto, alegam que a visão da realidade do sujeito é seletiva e individual, pois dois grupos ou mais, podem fazer diferentes avaliações de um mesmo ambiente (TUAN, 1980).

Algumas características são apresentadas através da percepção humana destacando-se: o conhecimento sensorial do total e que são ligadas aos sentidos; a relação externalizada do sujeito com o exterior; a história pessoal de cada indivíduo; a conduta de vida, a forma de comunicação; a interpretação dos objetos e coisas que nos cercam; a educação recebida pelos pais e pela escola; e os valores da vida social. Assim, os significados e os valores das coisas percebidas decorrem de nossa sociedade e do modo como nela as coisas e as pessoas recebem sentido, valor ou função (EGLER e SILVA, 2002).

Para Faggionato (2005) percepção ambiental representa uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente no qual se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo.

A percepção ambiental é uma ação mental de interação do indivíduo com o meio ambiente em que habita. Assim a percepção de um indivíduo que vive no espaço urbano será diferente do que habita no espaço rural, pois a percepção está relacionada à cultura, as experiências de vida e forma que cada um vive. Mas não se pode desconsiderar a influência da globalização e das mídias eletrônicas que proporcionam a integração e a aproximação de todos os espaços.

É preciso conhecer como os indivíduos percebem e compreendem os espaços urbanos ou rurais e suas formas peculiares de desenvolver as ações relacionadas com a natureza. As pessoas transformam seus espaços de acordo com suas necessidades. Uma das formas de análise da relação entre ser humano e ambiente é a percepção ambiental (SILVA FILHO & BRAGA, 2010).

A percepção ambiental das pessoas que vivem em espaços rurais sofre influências do modelo de desenvolvimento político e econômico definido para a região, pois este modelo interfere na forma do manejo do solo e dos recursos naturais refletindo na qualidade e no desenvolvimento sustentável da população. “Desenvolvimento sustentável significa atender às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO – CMMAD, 1988, p.28).

Para Romeiro (1998, p.248) “o desenvolvimento para ser sustentável, deve ser não apenas economicamente eficiente, mas também ecologicamente prudente e socialmente desejável.”

No espaço rural a preocupação com os impactos causados pelo desmatamento, o uso de agrotóxicos, poluição e outras ações humanas são discutidas visando à preservação dos recursos naturais e estabelecendo a construção de uma sociedade mais consciente e sustentável. A formação da consciência das pessoas se dá nas práticas sociais em que se acham envolvidas, principalmente nas atividades concretas de sobrevivência, onde modificam a natureza e se modificam (BRAGA; MARCOMIN, 2008).

Segundo Castello (2001), a percepção pode ser considerada um importante indicador da qualidade ambiental. A qualidade do ambiente resulta da ação social, econômica, física e biótica do sistema ambiental e é definida como a condição que se apresenta uma área ou região, de como é percebido

em relação à qualidade de seus elementos, como o conforto e beleza da paisagem e o bem estar que proporciona.

Alguns dos objetivos a serem alcançados pelo desenvolvimento sustentável quanto a práticas no espaço rural, são de acordo com Veiga (1994, p.7):

A manutenção por longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola; o mínimo de impactos adversos ao ambiente; retornos adequados aos produtores; otimização da produção com mínimo de insumos externos; satisfação das necessidades humanas de alimentos e renda; atendimento das necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais.

Provavelmente, em nenhuma outra atividade humana, exista interação tão grande entre o ser humano e a natureza como na agricultura e sua consequência atual é que, ali, acabam por ocorrer grandes problemas ambientais. (BRANDENBURG, 1999). A utilização de máquinas e equipamentos agrícolas, manejo incorretos de pastagens, desmatamento, queimadas, monocultura e cultura intensiva com irrigação por aspersão e sulco, causam erosão e a perda de fertilidade do solo. Nos espaços rurais, estradas são construídas sem planejamento, na movimentação da terra os sedimentos são deslocados e jogados para dentro de córregos e rios, o que reduz sua vida útil e a qualidade das águas. Qualquer intervenção no espaço urbano ou rural precisa de um planejamento para respeitar o equilíbrio ambiental de forma a minimizar os impactos causados.

Santos (2004, p.24) enfatiza que

O planejamento é um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análises sistematizadas das informações, por meio de procedimentos e métodos, para chegar a decisões ou a escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis.

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é um instrumento preventivo utilizado contra os danos causados ao meio ambiente e responsável pelo embasamento técnico para as decisões de licenciamento ambiental. Outros instrumentos como o Estudo do Impacto Ambiental (EIA) e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) são responsáveis pela proteção da natureza e seu uso sustentável.

Os recursos da natureza estão espalhados pela superfície da terra e são apropriados pelo homem para atender suas necessidades, revertendo em forma de poder, disputa e conflitos. (RIBEIRO, 2010). É indispensável o aproveitamento dos recursos naturais com consciência, visto que estes são limitados e as necessidades humanas ilimitadas, o que proporciona sérios conflitos ambientais.

Para Leff (2011, p.318) o conflito ambiental está marcado por interesses pela apropriação da natureza como fonte de riqueza e suporte de práticas produtivas.

Isso significa que os conflitos ambientais não serão resolvidos pelo poder científico da economia ou da ecologia, senão através de sentidos existenciais, de valores culturais e de estilos de desenvolvimento diferenciados, nos quais a exploração, a conservação ou o uso sustentável dos recursos dependem dos significados sociais atribuídos a natureza. (LEFF, 2011, p. 318)

O sistema de produção capitalista é um dos grandes responsáveis pela degradação do meio ambiente, contaminação da água, do solo e do ar (RIBEIRO, 2010). Para verificar a qualidade da água e do solo, deve-se identificar, acompanhar e avaliar os indicadores químicos, físicos e biológicos, quanto à sua sensibilidade às alterações e distúrbios provocados pelo manejo, sendo a percepção do agricultor de fundamental importância para desenvolver mecanismos para a tomada de decisão.

Dando continuidade ao pensamento desse mesmo autor é interessante ressaltar:

Os alimentos, por exemplo, eram supridos no passado pela coleta do que estava ao alcance das mãos, fosse no chão ou no alto. Depois, o uso de fragmentos de rochas e ossos permitiu abater animais e gerar fogo. Hoje, o alimento é resultado do uso de sofisticados meios técnicos, como tratores, colheitadeiras, sistemas de irrigação e insumos químicos que repõem características físicas do solo e agregam substâncias para aumentar a produtividade que acabam degradando a água e mesmo o solo pelo acúmulo de anos de sua utilização. (RIBEIRO, 2010, p. 9)

Desta forma a sustentabilidade ambiental nos espaços rurais dependerá da conscientização dos agropecuários para minimizarem os conflitos, conservarem ou aumentarem sua qualidade de vida garantindo os recursos para

as gerações futuras. Riechmann (2002) ressalta que no cenário atual, é necessário reconsiderar o modelo agropecuário de produção, pois seus pressupostos originais não conceberam a segurança ao meio ambiente e saúde dos seres humanos.

Para minimizar os impactos ambientais dos sistemas de produção, seria fundamental a racionalização e redução do uso de agrotóxicos e fertilizantes artificiais, a substituição de insumos químicos por outros de origem biológica e uma educação voltada para a sustentabilidade. Para realização deste processo de conscientização da necessidade de todas estas mudanças, a escola exerce um papel primordial, pois ela oferece uma educação transformadora capaz de despertar a percepção dos impactos causados pela ação dos agropecuários e a importância da conservação do meio ambiente. Mudanças de atitudes “Define-se como impacto ambiental como qualquer alteração significativa no meio ambiente, em um ou mais de seus componentes, provocada por uma ação humana” (PHILIPPI JR; MAGLIO, 2005, p. 701).

Para Norgaard e Sikor (2002) apud Moreira e Carmo (2004) um fato que não se pode negar é o aumento da produtividade nos espaços rurais pela utilização de tecnologia que trouxe grandes benefícios para os proprietários do agronegócio e já para os agricultores familiares esta modernização provocou dificuldades para produção e comercialização dos seus produtos diante dos desafios de um mercado altamente competitivo. Na visão socioambiental, a agricultura convencional se apresenta como um modelo insustentável, pois o seu foco é a maximização da produção e do lucro, não considerando as características sociais das famílias que buscam na terra o seu sustento e que muitas vezes são forçadas a abandoná-las e muito menos se preocupam com os recursos naturais e com a sua preservação.

Norgaard e Sikor (2002) apud Moreira e Carmo (2004, p. 38,39) ressaltam que:

Os agricultores, cujas terras e posições sócio-econômica eram compatíveis com as tecnologias agrícolas convencionais, integraram-se totalmente à economia de mercado, porém, a modernização também representou a ruptura cultural, ecológica e social de suas comunidades.

A tecnologia foi inserida no espaço rural a partir da revolução verde e proporcionou a utilização de insumos como forma de controle de pragas e cultivo do solo, o que provocou problemas de saúde, desequilíbrios na natureza, contaminação, extração descomedida dos recursos naturais, sendo muitos incapazes de se restituir.

A revolução verde é o conjunto de políticas e ações que utiliza de sementes geneticamente modificadas, fertilizantes, agrotóxicos, máquinas e equipamentos, produção em alta escala e o uso irrestrito de tecnologia no modo de plantio, colheita e irrigação, visando um aumento da produção agrícola. Segundo Moreira; Carmo (2004), esta modernização agrícola alterou significativamente a cultura dos pequenos proprietários, que não possuíam acesso à terra e nem recursos produtivos suficientes para se adequarem às condições ecológicas e socioeconômicas proposta pelo modelo, portanto ficaram excluídos do desenvolvimento rural.

Não se trata de substituir a experimentação científica e desdenhar sobre as tecnologias desenvolvidas pelas ciências agrárias convencionais, mas sim de transferir o núcleo de poder baseado no conhecimento científico para o núcleo do conhecimento local, que geralmente responde diretamente às prioridades e capacidades das comunidades rurais em questão. (MOREIRA; CARMO, 2004, p.42)

Diante destes desafios enfrentados pelos agricultores familiares, surge a agroecologia como alternativa de sustentabilidade para o espaço rural, pois apresenta propostas para o desenvolvimento rural sustentável, como a permanência das famílias no campo manuseando o solo de forma adequada, a conservação da natureza, a independência dos pequenos agricultores para comercializar seus produtos, a valorização do conhecimento nato dos agricultores, entre outros.

De acordo com Moreira; Carmo (2004), a percepção e o conhecimento são algumas das características mais importantes dos agricultores, pois estes evoluíram com a natureza de forma harmoniosa e desenvolveram melhorias para seus processos produtivos ao longo dos anos. Com a sabedoria dos agricultores é possível despertar para o fato de que a ciência formal não é a única fonte de saberes.

1.4 Educação Ambiental e sustentabilidade

É evidente que as transformações sociais acontecem por meio da educação. E a Educação Ambiental é uma prática que deve se integrar com a vida da comunidade e ser introduzida nos setores sociais, econômicos, culturais, artísticos e políticos como forma de identificação do ser humano com o meio ambiente e de percepção do seu resultado relacionado à qualidade da água, do ar, dos alimentos e do espaço que habita.

Vários problemas ambientais acontecem por determinações equivocadas do setor político e econômico e para que sejam compreendidas não devem ficar limitadas à Ecologia. Para ter uma visão holística dos problemas e propor as soluções é essencial considerar os aspectos, éticos, sociais, culturais, políticos e econômicos. Conforme Dias (2004b, p.32):

[...] não se confunda Ecologia com EA. Ecologia é uma ciência e EA é um processo que busca sensibilizar as pessoas quanto à questão do Meio Ambiente (como funciona, como dependem dele e como o afetam), levando-as a participar ativamente da sua defesa e melhoria.

A concepção de meio ambiente se fundamenta no conhecimento e na consciência, na atividade política e no desenvolvimento de uma nova economia, registrando-se na evolução do tempo.

[...] “a problemática ambiental abriu um processo de transformação do conhecimento, expondo a necessidade de gerar um método para pensar de forma integrada e multivalente os problemas globais e complexos, assim como a articulação de processos de diferente ordem de materialidade”. (LEFF, 2005, p.56)

Segundo Alves; Silva; Vasconcelos (2007) entende-se que a prática de Educação Ambiental em ambientes formais e não formais, promove mudanças no indivíduo em sua forma de ver e de relacionar com o meio ambiente em espaços rurais e urbanos, desenvolvendo a conscientização de ações para uma sociedade mais justa e ambientalmente sustentável. No entanto, as estratégias

utilizadas devem ser diferenciadas de acordo com a realidade de cada comunidade.

De acordo com Gonçalves (1990) a Educação Ambiental não pode ser vista como uma particularidade, mas sim como um método de aprendizagem em que a escola, a família e a comunidade devem estar inseridas. A aprendizagem não pode ficar limitada à hereditariedade cultural ou à transmissão de conhecimentos como na educação tradicional, deve ser focada no aluno de forma progressiva e constante, respeitando sua cultura e sua forma de viver em comunidade. Deve-se discutir e avaliar os problemas da comunidade, da experiência de vida individual e social do aluno para propor uma metodologia criativa, crítica e política para a construção da aprendizagem.

A Educação Ambiental é um processo para formação de indivíduos e deve ser construído junto com a comunidade e não uma imposição para a comunidade, deve envolver questões fundamentais para a qualidade de vida e para a composição da cidadania como saúde, solidariedade, natureza, ética, responsabilidade. Segundo Pelicioni (2005, p. 596, 597):

A educação ambiental, então, além de ser um processo de mudança e de formação de valores, bem como de preparo de exercício da cidadania, constitui-se em um conjunto de ideias contrárias às ideias prevalentes no sistema social atual, contrárias às ideias de egoísmo e de individualismo, a favor da transformação social com ética e com democracia. É uma luta a favor, portanto, de novas ideias e de valores éticos, em que deve prevalecer a melhoria da qualidade de vida para todos.

Para Jacobi (2003) a Educação Ambiental é um caminho contínuo de aprendizagem que valoriza as várias formas de conhecimento e contribui com a formação de cidadãos.

Coimbra (2006) reforça que a Educação Ambiental executa cada vez mais uma função de transformação social, na qual os indivíduos assumem a co-responsabilidade na promoção do desenvolvimento sustentável.

Para Barbieri (2011) os objetivos da educação ambiental, de acordo com a Carta de Belgrado, são:

1. *Conscientização*: contribuir para que indivíduos e grupos adquiram consciência e sensibilidade em relação ao meio

ambiente como um todo e quanto aos problemas relacionados com ele.

2. *Conhecimento*: propiciar uma compreensão básica sobre o meio ambiente, principalmente quanto às influências do ser humano e de suas atividades.

3. *Atitudes*: propiciar a aquisição de valores e motivação para induzir uma participação ativa na proteção ao meio ambiente e na resolução dos problemas ambientais.

4. *Habilidades*: proporcionar condições para que os indivíduos e grupos sociais adquiram as habilidades necessárias a essa participação ativa.

5. *Capacidade de avaliação*: estimular a avaliação das providências efetivamente tomadas em relação ao meio ambiente e aos programas de educação ambiental.

6. *Participação*: contribuir para que os indivíduos e grupos desenvolvam o senso de responsabilidade e de urgência com relação às questões ambientais (BARBIERI, 2011, p.55-56).

“A Educação Ambiental é condição indispensável para modificar o quadro crescente de degradação socioambiental”. (ALVES; SILVA; VASCONCELOS, 2007, p.112).

Poucos países do mundo possuem uma Política Nacional de Educação Ambiental. No Brasil esta política foi decretada e sancionada em 27 de abril de 1999 como Lei Nº 9.795 (BRASIL,1999b). A Lei proporciona à sociedade condições essenciais de participação em busca de defesa e melhor qualidade ambiental.

A relevância sobre a temática da Educação Ambiental é discutida por líderes nacionais e internacionais, destacando-a como o processo fundamental para a criação e aplicação de formas mais sustentáveis de relação entre o homem e o meio ambiente e de solucionar os problemas ambientais. Certamente a educação isolada é insuficiente para transformar o destino do mundo, mas se faz condição necessária para esta realização (BRASIL, s/d).

Neste cenário, é incontestável a importância da Educação Ambiental para que os brasileiros realizem suas ações com responsabilidade na conservação de um ambiente sustentável e para que saibam impor e honrar seus próprios direitos e os da sociedade e para que se transformem como pessoas em relação ao seu ambiente, garantindo melhor qualidade de vida (BRASIL, s/d).

Dias (2000) sintetiza acreditando que as diversas definições sobre a Educação Ambiental se complementam, assim o processo de educar ambientalmente é fundamentado para que a sociedade conheça o meio

ambiente, perceba sua dependência dos recursos da natureza e nos métodos de favorecer a sustentabilidade, isto é, o objetivo da Educação Ambiental é promover conhecimento, entendimento, habilidades para se obter novos valores, conscientização e ações que são primordiais na lida com as questões e problemas ambientais com a finalidade de alcançar soluções sustentáveis.

Para Leite e Minni-Medina (2001, p.23) a educação direcionada para sustentabilidade “é um processo educacional que prepara o indivíduo a perceber que as relações sociais e econômicas, socialmente construídas pela humanidade, devem ser justas e considerar a Terra a partir da finitude dos seus recursos naturais existentes”. Desta forma fica evidente que a sustentabilidade deve seguir em harmonia com a educação.

A partir da preocupação com as transformações e a preservação do meio ambiente surge a necessidade de se entender as definições da sustentabilidade.

Gadotti (2009) afirma que a sustentabilidade teve origem na ecologia e na economia com o desenvolvimento sustentável e se incluiu de uma vez por todas no âmbito da educação. A sustentabilidade representa muito mais do que a preservação da natureza e de um desenvolvimento sem deterioração do meio ambiente, ela representa a conscientização e o equilíbrio do homem consigo mesmo e com o ambiente em que habita.

A visão de Gadotti (2009, p. 35) é muito mais ética do que econômica “O conceito de sustentabilidade foi ampliado. Ele permeia todas as instâncias da vida e da sociedade. Para além da sustentabilidade econômica, política, educacional, curricular etc.”

Leff (2001) tem uma visão mais política do conceito e relata que a natureza é controlada, explorada, preservada, alterada por meio dos valores e dos significados que resulta da cultura da sociedade e que sua apropriação é um processo histórico para atender as necessidades econômicas. A busca pela sustentabilidade é uma luta pela natureza e ao mesmo tempo uma disputa pelo desenvolvimento sustentável, que para o autor é um processo ideológico onde o capital se reproduz sustentado no consumo dos recursos naturais e na exploração humana.

Esta mudança de paradigma social leva a transformar a ordem econômica, política e cultural, que, por sua vez, é impensável

sem uma transformação das consciências e dos comportamentos das pessoas. Nesse sentido, a educação se converte em um processo estratégico com o propósito de formar os valores, as habilidades e as capacidades para orientar a transição na direção da sustentabilidade (LEFF, 1999 p. 112).

A educação que promove a sustentabilidade é uma educação transformadora, reflexiva e crítica e não apenas uma educação transmissora de conhecimentos.

Jacobi (2003) destaca que a Educação Ambiental tem como compromisso a função política orientada para a transformação social, onde associa a natureza, o homem e o universo nos inúmeros campos de conhecimento, promovendo uma educação para a cidadania fundamentada na educação participativa.

Nessa mesma linha de reflexão Lima (2002, p.136) ressalta que, “a ausência de participação na educação reforça o seu caráter autoritário assim como anula as possibilidades de crescimento, autonomia e emancipação do educando.”

Lima (2002) considera que a Educação Ambiental foi criada socialmente para minimizar os resultados da crise ambiental e para promover a sustentabilidade e ainda compartilha com os autores acima a ideia de que a Educação Ambiental é política e transformadora da realidade socioambiental ou não tem razão de existir, conforme:

Se esse reconhecimento da natureza política da EA não é capaz de ultrapassar o nível da retórica, se o medo da mudança for maior que o desafio de inovar, então podemos apagar as luzes e procurar desafios mais sérios com que nos ocupar, posto que se a EA não tem compromisso com a transformação social e individual, ela converte-se em mero artifício para justificar, legitimar e conservar a exploração e degradação- do homem e da natureza- praticadas pelo sistema capitalista (LIMA, 2002, p.132).

Desta forma a Educação Ambiental contribui com o processo educativo transformador ao se tratar a educação como um instrumento de liberdade e construção da cidadania ambiental, da conscientização da necessidade de mudanças em relação ao meio ambiente que proporcione uma qualidade de vida melhor, mais justa e sustentável a sociedade.

CAPÍTULO 2

DOCUMENTOS NORMATIVOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Neste capítulo procura-se esclarecer qual é a concepção de Educação Ambiental e de que forma as normas constantes nos documentos que norteiam a educação são praticados na escola rural de Anápolis, visando a preservação do meio ambiente.

A análise de importantes documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e o Projeto Político Pedagógico (PPP) destas escolas proporcionam uma reflexão sobre os conceitos e as práticas realizadas pelos professores, gestores e alunos em relação à Educação Ambiental, a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente.

Características importantes sobre as escolas, como local, número de alunos, professores e gestores contribuem para esta análise.

2.1 Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) são metas implementadas pelo Governo Federal para orientar os professores e gestores das escolas particulares e públicas na utilização de novas metodologias com o objetivo de melhorar a qualidade de ensino nas escolas do país e garantir aos alunos o direito de desfrutar dos conhecimentos essenciais para o exercício da cidadania.

Os documentos do Ministério da Educação e Cultura (MEC), 2002 (apud MENDONÇA, 2004, p. 43) postulam que:

Os PCN constituem uma primeira tentativa de sistematização do ensino em nível nacional. Seu propósito é apontar metas que estimulem o educando a enfrentar o mundo atual como cidadãos participativos, crítico e profundo conhecedor de seus direitos e deveres, por meio da discussão da interdisciplinaridade e da transversalidade.

O PCN propõe um caminho para os educadores e deve ser adaptado de acordo com a realidade de cada escola para incentivar o aprendizado dos alunos, embora o PCN não seja um documento que se refere particularmente sobre a educação ambiental pode ser utilizado para diferentes objetivos, pois é um instrumento de suporte para a formação dos professores e gestores no planejamento de suas práticas pedagógicas (ZUCCHI, 2002).

Apesar de propor uma estrutura curricular, o PCN não é inflexível, ou seja, cada escola pode fazer adaptações para a construção dos seus currículos da forma que melhor atender suas necessidades e práticas, porém seu processo de avaliação e revisão é realizado pelo MEC (BRASIL, 1997).

Em diversos encontros internacionais⁸ concluíram-se que para que haja a preservação do meio ambiente é necessário conscientizar a sociedade promovendo a mudança de mentalidade para diferentes ações sustentáveis em relação a natureza e seus recursos.

Por ocasião da Conferência Internacional Rio/92, cidadãos representando instituições de mais de 170 países assinaram tratados nos quais se reconhece o papel central da educação para a “construção de um mundo socialmente justo e ecologicamente equilibrado”, o que requer “responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário”. E é isso o que se espera da Educação Ambiental no Brasil, assumida como obrigação nacional pela Constituição promulgada em 1988 (BRASIL, s/d, p. 181).

Sendo a educação um instrumento de transformação da sociedade, em 1996, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) contribuiu com a Educação Ambiental no Brasil inserindo conteúdos nos PCNS sobre as questões ambientais e sociais nas escolas.

Neste contexto o meio ambiente foi considerado como tema transversal nos PCN, o que proporcionou a inclusão da temática nas disciplinas do ensino fundamental nas escolas formais como meio de preservar para que a Educação Ambiental não se limite a uma única disciplina e sim garanta que o conteúdo seja

⁸A educação ambiental é um tema discutido há mais de 30 anos em diversos encontros internacionais como na Conferência de Estocolmo em 1972, Belgrado (1975), Conferência Intergovernamental de Tbilisi em 1977, Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativa ao Meio Ambiente em Moscou (1987), Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio de Janeiro 1992, Agenda 21 em 1997 (Rio +5), Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável – Rio + 10, Protocolo de Kyoto em 2005.

intercalado com as demais e aborde as questões ambientais, possibilitando práticas educativas integradas de forma transversal e interdisciplinar (SOARES, 2007).

Desta forma o texto dos PCN sobre o ensino da educação ambiental considera que

As esferas global e local, favorecem tanto a compreensão dos problemas ambientais em termos macros (político, econômico, social, cultural) como em termos regionais. Desse modo, os conteúdos de educação ambiental se integram ao currículo escolar, a partir de uma relação de transversalidade, de modo a impregnar a prática educativa, exigindo do professor uma readaptação dos conteúdos abordados na sua disciplina, o que condiz com as resoluções do Conselho Federal de Educação e de conferências nacionais e internacionais, que reconhecem a educação ambiental como uma temática a ser inserida no currículo de modo diferenciado, não se configurando como uma nova disciplina (CASTRO; SPAZZIANI; SANTOS, 2000, p. 168).

Há muito tempo os problemas ambientais deixaram de ser preocupação apenas dos profissionais da área como ecologistas, biólogos e geógrafos. Atualmente o tema é discutido tanto a nível regional como global, isto representa que as questões ambientais envolvem todos os cidadãos (CASTRO; SPAZZIANI; SANTOS, 2000).

Segundo as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais, a educação ambiental, deve ser trabalhada com os conteúdos sobre meio ambiente de forma interdisciplinar e ministradas através da transversalidade, permeando as disciplinas curriculares onde

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 (MEC/SEF, 1998, p. 29).

A interdisciplinaridade acontece quando o conteúdo de duas ou mais disciplinas se relacionam para propiciar um conhecimento mais sólido e interessante.

Mendonça (2004) afirma que a interdisciplinaridade surgiu quando as ciências humanas e ambientais se tornaram parte das preocupações humanas, uma vez que o conhecimento disciplinado e as ciências exatas não explicavam os fenômenos sociais.

Para Araújo (2003) o trabalho interdisciplinar envolve compartilhar conteúdos comuns entre os professores de diferentes disciplinas, isto é uma troca de ideias, opiniões e cooperação sem uma superposição de interesses.

De acordo com Dias (2000) a Educação Ambiental é composta de conteúdos e práticas ambientais, que devem ser conduzidas para a conscientização e resolução dos problemas no meio ambiente, sob uma perspectiva interdisciplinar e de uma cooperação participativa e responsável de cada ser humano.

Portanto, Leff (2002) conclui que a interdisciplinaridade relacionada a educação ambiental transcende a integração dos saberes disponíveis e que é necessário novos conhecimentos, práticas e métodos em várias áreas do saber para transformar seus conceitos.

A interdisciplinaridade deve proporcionar a construção de conhecimentos que eliminem as barreiras entre as disciplinas fragmentadas propiciando a integração dos saberes.

No que se refere à transversalidade, Araújo (2003) salienta que o termo se refere a assuntos que permeiam em diversas áreas do conhecimento.

Tais temáticas, no entanto devem estar atreladas à melhoria da sociedade e da humanidade e, por isso, abarcam temas e conflitos vividos pelas pessoas em seu dia-a-dia e não a conteúdos de natureza científica ou de interesse de pequenas parcelas da população (ARAÚJO, 2003 p.28)

Desta forma cada escola deve considerar a cultura e a realidade de onde está inserida para escolher os temas transversais para serem abordados segundo os interesses da comunidade em todos os setores. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais deve-se considerar que:

Como a realidade funciona de um modo sistêmico em que todos os fatores interagem, o ambiente humano deve ser compreendido com todos os seus inúmeros problemas. Tratar a questão ambiental, portanto, abrange toda a complexidade da ação humana: se quanto às disciplinas do conhecimento ela é um tema transversal, interdisciplinar, nos setores de atuação da esfera pública ela só se consolida numa atuação do sistema como um todo, sendo afetada e afetando todos os setores: educação, saúde, saneamento, transportes, obras, alimentação, agricultura, etc (MEC/SEF, 1998, p.23).

Zucchi (2002) ressalta que os temas transversais devem ser assimilados pelos alunos de forma clara, para que eles possam ser capazes de entender e se posicionar diante dos temas que atingem sua vida em particular e da sociedade.

Nesta mesma visão Leite e Minni-Medina (2001) destacam que a transversalidade promove

Uma compreensão abrangente dos diferentes objetos de conhecimento, bem como a percepção da implicação do sujeito de conhecimento na sua produção, superando a dicotomia entre ambos. Por essa mesma via, a transversalidade abre espaço para a inclusão de saberes extra-escolares, possibilitando a referência a sistemas de significado constituído na realidade dos alunos. (LEITE; MINNI-MEDINA, 2001, P.28)

Neste sentido a construção de uma nova visão e relação entre o homem e a natureza será fundamentada inserindo questões ambientais de forma transversal nos currículos escolares, através de livros educativos, práticas, atividades extraclasse, experiências, relato de casos com auxílio de multimídias e outras formas que contribuam para que o aluno relacione o conteúdo com sua realidade.

Na concepção de Oliveira (2007, p.108):

A transversalidade da questão ambiental é justificada pelo fato de que seus conteúdos, de caráter tanto conceituais (conceitos, fatos e princípios), como procedimentais (relacionados com os processos de produção e de ressignificação dos conhecimentos), e também atitudinais (valores, normas e atitudes), formam campos com determinadas características em comum: não estão configurados como áreas ou disciplinas; podem ser abordados a partir de uma multiplicidade de áreas; estão ligados ao conhecimento adquirido por meio da experiência, com repercussão direta na vida cotidiana; envolvem

fundamentalmente procedimentos e atitudes, cuja assimilação deve ser observada a longo prazo.

Soares (2007) aponta que os objetivos do Tema Transversal Meio Ambiente é fazer com que o aluno se identifique como parte da natureza, que conheça e relacione os problemas ambientais com a preservação, que consiga associar os problemas locais e globais, que desenvolva uma postura crítica, consciente, participativa e ética sobre o meio ambiente, que compreenda a importância de utilizar de processos corretos para manusear e conservar os recursos naturais, ou seja, favorecer uma educação ambiental onde o aluno seja capaz de

- identificar-se como parte integrante da natureza e sentir-se afetivamente ligado a ela, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente;
- perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural;
- observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo propositivo, para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade devida;
- adotar posturas na escola, em casa e em sua comunidade que os levem a interações construtivas, justas e ambientalmente sustentáveis;
- compreender que os problemas ambientais interferem na qualidade de vidas das pessoas, tanto local quanto globalmente;
- conhecer e compreender, de modo integrado, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente;
- perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa/efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo(histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio;
- compreender a necessidade e dominar alguns procedimentos de conservação e manejo dos recursos naturais com os quais interagem, aplicando-os no dia-a-dia (MEC/SEF, 1998, p. 197/8).

Conforme o quadro 1 o tema transversal Meio Ambiente apresenta três blocos de conteúdo com sugestões de assuntos a serem tratados nas disciplinas do Ensino Fundamental. O conteúdo do primeiro bloco “A natureza cíclica da natureza” aborda questões relacionadas ao ambiente natural, levando o aluno a

conhecer os conceitos sobre o tema. O segundo bloco “Sociedade e Meio Ambiente” enfatiza o ambiente construído, fazendo com que o aluno associe a relação do homem com os recursos naturais. O conteúdo do terceiro bloco, “Manejo e Conservação Ambiental”, proporciona a reflexão do alunos sobre o impacto das ações do homem na natureza e a conscientização de atitudes para o desenvolvimento sustentável (SOARES, 2007).

Quadro 1- Tema Transversal Meio Ambiente

TEMA TRANSVERSAL - MEIO AMBIENTE		
Blocos de Conteúdo		
A NATUREZA “CÍCLICA” DA NATUREZA	SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE	MANEJO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL
Compreensão da vida, nas escalas geológicas de tempo e de espaço	Reconhecimento dos tipos de uso e ocupação do solo na localidade	Valorização do manejo sustentável como busca de uma nova relação sociedade/natureza
Compreensão da gravidade da extinção de espécies e da alteração irreversível de ecossistemas	Compreensão da influência entre os vários espaços	Crítica ao uso de técnicas incompatíveis com a sustentabilidade
Análise de alterações nos fluxos naturais em situações concretas	Conhecimento e valorização do planejamento dos espaços como instrumento de promoção de melhoria de qualidade de vida	Levantamento de construções inadequadas em áreas urbanas e rurais
Avaliação das alterações na realidade local a partir do conhecimento da dinâmica dos ecossistemas mais próximos	Análise crítica da produção e práticas de consumo	Conhecimento dos problemas causados pelas queimadas nos ecossistemas brasileiros
Conhecimento de outras interpretações das transformações na natureza	Valorização da diversidade cultural na busca de alternativas de relação entre sociedade e natureza	Conhecimento e valorização de alternativas para a utilização de recursos naturais
		Conhecimento e valorização de técnicas de saneamento básico
		Conhecimento e valorização de práticas que possibilitem a redução na geração e a correta destinação do lixo
		Conhecimento de algumas áreas tombadas como Unidades de Conservação
		Reconhecimento das instâncias do poder público responsáveis pelo gerenciamento das questões ambientais

Fonte: PCN- MEC/SEF (1998) apud Soares (2007, p.7)

Castro; Spazziani; Santos (2000, p. 173-174) faz uma reflexão sobre os conteúdos dos blocos do tema transversal meio ambiente, destacando que o primeiro, a natureza 'cíclica' da natureza" tem por objetivo "ampliar e aprofundar o conhecimento da dinâmica das interações ocorridas na natureza", utilizando temas "da água, da matéria orgânica, as teias e as cadeias alimentares e outros elementos que se apresentam na natureza de forma cíclica no espaço e no tempo" como forma de mostrar aos alunos como é a natureza.

No segundo bloco "Sociedade e Meio Ambiente" o autor acredita que o objetivo do conteúdo seja proporcionar aos alunos uma educação para sua relação com o meio ambiente com foco na

diversidade cultural e ambiental, os limites da ação humana, as principais características do ambiente regional, as relações pessoais e culturais dos alunos e da comunidade com essa paisagem, as diferenças entre ambientes preservados e degradados, a interdependência ambiental entre as áreas urbana e rural. Nas séries finais do ensino fundamental, podem-se incluir conteúdos que destacam a preocupação do mundo com as questões ecológicas; os direitos e responsabilidades dos alunos e sua comunidade com relação à qualidade do ambiente em que vivem, e as possibilidades de atuação individual e coletiva" (CASTRO; SPAZZIANI; SANTOS, 2000, p. 174).

O terceiro bloco, "Manejo e Conservação Ambiental", apresenta "as possibilidades, positivas e negativas, de interferências dos seres humanos sobre o ambiente, apontando suas consequências, e busca discutir algumas formas adequadas de intervenção humana para equacionar melhor seus impactos", proporcionando aos alunos o questionamento sobre os problemas ambientais e desenvolvendo ações para a sustentabilidade (CASTRO; SPAZZIANI; SANTOS, 2000, p. 174-175).

Estes conteúdos têm como foco desenvolver a consciência ambiental nos alunos e atitudes sustentáveis na sociedade e para isto é fundamental que todos estejam envolvidos, alunos, professores e a comunidade (MEC/SEF, 1998).

Neste sentido a construção de uma escola participativa é fundamental para que a interdisciplinaridade aconteça favorecendo a associação do saber, conhecimento e vivência, tendo o professor, papel primordial na formação do aluno, pois é ele que tem a percepção das necessidades do aluno e poderá conduzi-lo para suas mudanças e atitudes. Neste contexto cabe ao professor,

unir a teoria com a prática de forma interdisciplinar, os conteúdos sobre o meio ambiente sem desviar dos objetivos da sua disciplina (BOVO, 2005).

A prática educativa que acontece nas escolas formais são diferentes das realizadas na família, nas mídias e em outros convívios sociais, uma vez que ela apresenta um ação proposital, organizada, planejada e prolongada para os alunos durante o longo período que os mesmos permanecem na escola. A escola tem como instrumento de ensino os conteúdos relacionados com as questões sociais que marcaram determinada época e que cujo o aprendizado são considerados essenciais para o exercício da cidadania, mas para isto é necessário que a escola desenvolva práticas que contribuam para que os alunos construam a partir destes conteúdos uma postura crítica e participativa (BRASIL, 1997).

O professor é o mediador na construção de referências sobre as questões ambientais e segundo Jacobi (2003, p. 193) “deve saber usá-las como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza”.

O PCN ao utilizar o tema transversal meio ambiente sugere alguns procedimentos para que o professor possa desenvolver atividades práticas que auxilie na construção dos conceitos e no aprendizado do aluno como

- alternativas variadas de expressão e divulgação de ideias e sistematização de informações como realização de: cartazes, jornais, boletins, revistas, fotos, filmes, dramatização;
- técnicas de pesquisa em fontes variadas de informação (bibliográficas, cartográficas, memória oral etc.);
- análise crítica das informações veiculadas pelos diferentes canais de comunicação (TV, jornais, revistas, vídeos, filmes comerciais etc.);
- identificação das competências, no poder local, para solucionar os problemas ambientais específicos;
- identificação das instituições públicas e organizações da sociedade civil em que se obtêm informações sobre a legislação ambiental (nos níveis municipal, estadual e federal) e possibilidades de ação com relação ao meio ambiente;
- formas de acesso aos órgãos locais e às instâncias públicas de participação, tais como Conselhos Estaduais, Conselhos Municipais, Consórcios Intermunicipais etc., onde são debatidos e deliberados os encaminhamentos das questões ambientais;
- acompanhamento das atividades das ONG's (Organizações Não-Governamentais) ou de outros tipos de organizações da sociedade que atuam ativamente no debate e encaminhamento das questões ambientais (MEC/SEF, 1998, p. 204/5).

Para Jacobi (2003) é necessário que os professores estejam aptos para reproduzir os conhecimentos adquiridos, dentre eles os ambientais, com a finalidade de transferir e decifrar para os alunos o que é o meio ambiente e a ecologia e sua importância.

Com a mesma visão Carvalho (2008), concorda que o professor, como todo ser humano, é um intérprete nato, e por sua função de educador e mediador está sempre promovendo novas leituras de vida, reflexões sobre o mundo e a conscientização sobre as ações do homem.

Desta forma o professor que trabalha o tema transversal meio ambiente precisa comprometer-se com a qualidade da escola, através de cursos de aperfeiçoamento e trabalhos coletivos que envolvem alunos, outros professores, gestores, pais e a comunidade (BRASIL, 2001).

A maioria dos alunos se interessa por temas relacionados ao seu cotidiano e para que eles tenham uma compreensão das questões ambientais é necessário ofertar-lhes diversas experiências e colocá-los em contato com várias realidades. Desta forma é importante que os professores trabalhem com a realidade destes alunos como forma de estimular o interesse pela temática ambiental de forma globalizada (BRASIL, s/d).

Neste contexto o PCN recomenda uma política educacional que proporcione aos professores uma formação continuada, condições salariais, estrutura básica para desenvolver seu trabalho como obras literárias, equipe de apoio, material didático e local apropriado, para valorizar e contribuir com a qualidade do trabalho desenvolvido pelo professor (BRASIL, 1997).

2.2 Projeto Político Pedagógico e a Educação Ambiental

No primeiro momento os projetos escolares eram desenvolvidos pelas Secretarias Estaduais e Municipais da Educação e repassados as escolas, sendo os programas e normas comuns à todas, não estabelecendo nenhuma identidade, por isso muitas vezes não eram executados, uma vez que não correspondiam com o contexto das escolas. Com a nova LDB nº. 9394/96 cada

escola, de acordo com sua realidade, foi convocada a construir o seu próprio Projeto Político Pedagógico (PPP).

Com a Lei nº. 9394/96 o PPP é mencionado como “proposta pedagógica e projeto pedagógico da escola” nos artigos:

Artigo 12-Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

I- elaborar e executar sua proposta pedagógica.

Artigo 13 - Os docentes incumbir-se-ão de:

I-participar da elaboração da proposta pedagógica;

II- elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

Artigo 14 - Os sistemas de ensino definirão as normas de gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

I-participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola.

II- participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.”

Veiga⁹ (2008) destaca que o Projeto Político Pedagógico é a base das atividades desenvolvidas pela escola, no seu ambiente histórico e proporciona autonomia para que elas criem sua própria identidade, através de uma elaboração coletiva e democrática. Nesta perspectiva, o PPP é um documento que cada escola deve construir de forma participativa, considerando suas peculiaridades, o meio onde está inserida, as necessidades e objetivos da comunidade.

Se Veiga (2008, p.11) reconhece o Projeto Político Pedagógico como “a própria organização do trabalho pedagógico da escola como um todo”, Araújo (2003, p.73) confirma que “os projetos pedagógicos configuram-se como um espaço organizado para o desenvolvimento profissional ao estabelecer critérios que orientam a prática educativa” e Pereira (2004, p.21) reforça as ideias relatando que, na organização da escola, a autonomia e a gestão democrática são princípios norteadores, e assumi-los como ponto de partida possibilitará uma

⁹Pós-doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), pesquisadora associada sênior da Faculdade de Educação da UNB e pioneira sobre o Projeto Político Pedagógico no Brasil.

maior articulação das dimensões filosófica, pedagógica, financeira e jurídica da escola.

Já Libâneo, Oliveira e Toschi (2011) destacam que o PPP é denominado pedagógico por ser um projeto que contém objetivos sociais e políticos cujas ações contribuem com o processo educativo.

A construção do PPP, por se definir político e pedagógico, tem por função favorecer o exercício da democracia como forma de assegurar a participação da escola e o aprendizado da cidadania. (BRASIL, 2014).

Assim a construção do PPP deve contar com a participação de todos que estão comprometidos com a escola, a fim de colaborar com a qualidade do ensino

Nessa perspectiva, o projeto político-pedagógico vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas. O projeto não é algo que é construído e em seguida arquivado ou encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas. Ele é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola (PIRES, 2007, p.1).

Sobre a construção do PPP Martins (2011) afirma que é necessário definir a filosofia e a metodologia a ser utilizada, os meios, os recursos, os objetivos, metas e verificar os novos relacionamentos que surgiram, para que se torne eficiente e independente.

Para Veiga (2008) os princípios que devem nortear o PPP são a igualdade, qualidade, gestão democrática, liberdade e valorização do magistério, como forma de assegurar para que eles realmente aconteçam nas estruturas das escolas e atendam os interesses das classes menos favorecidas. A autora aponta sete elementos básicos para a construção do PPP:

- 1- As finalidades da escola: a escola deve refletir suas ações baseadas nos seus objetivos
- 2- A estrutura organizacional: a escola deve considerar seus recursos humanos, materiais e financeiros
- 3- O currículo: é a forma de organização do conhecimento escolar que deverá ser direcionada para formação e emancipação do cidadão.
- 4- O tempo escolar: a escola deve organizar o calendário escolar

- 5- O processo de decisão: a escola deve se abrir a participação de todos os envolvidos para a tomada de decisão sobre os processos educativos
- 6- As relações de trabalho: devem se realizar através de ações solidárias, participativas e colaborativas.
- 7- A avaliação: a escola deve acompanhar e avaliar os resultados das ações propostas no projeto político pedagógico.

Em relação à construção coletiva do projeto político pedagógico, Brasil (2014, p. 15) esclarece que a equipe deve ser formada por “diretor, vice-diretor, supervisor, coordenador pedagógico, orientador educacional, integrantes do Atendimento Educacional Especializado (AEE), Subsecretaria de Assuntos Administrativos(SAA), sala de recursos, Carreira de Assistência à Educação e outros profissionais da escola que o grupo poderá indicar” e que deve estabelecer as metodologias apropriadas para garantir a participação de todos os envolvidos e planejar as etapas da construção do Projeto Político- Pedagógico (PPP) da escola.

Assim, a construção do PPP por uma equipe proporcionará um planejamento coletivo com resultados que atenderá toda comunidade através de ações democráticas, gerando mais confiança e credibilidade para a escola (BRASIL, 2014).

Neste contexto, Veiga (2008) confirma que o PPP necessita de ações contínuas de todos os envolvidos, para que o processo de tomada de decisões seja democrático e que resulte na emancipação.

Libâneo, Oliveira e Toschi (2011) destacam que a construção coletiva é de suma importância, mas considera essencial o papel do professor, porque é ele que inicia os trabalhos na sala de aula.

Confirma-se que a LDB proporciona autonomia para que as escolas construam seu próprio PPP de acordo com a realidade que está inserida, de forma a contribuir com a constituição da cidadania dos seus alunos, uma vez que ela possui instrumentos fundamentais para formar alunos críticos para as questões políticas, econômicas, sociais, culturais e éticas.

Assim a temática ambiental se torna essencial no PPP das escolas, uma vez que a escola apresenta ferramentas metodológicas capazes de envolver professores, alunos e a comunidade em ações interdisciplinares nos conteúdos

que se relacionam ao cotidiano e que são vivenciados no ambiente local e global (KRAG, 2007).

Em se tratando da EA, a diversidade de ações implantadas no PPP pode subsidiar que ela seja compreendida através das inúmeras Ciências e que permeie em todo âmbito escolar, se fundamentando como educação transversal, como propõe os PCN (KRAG, 2007, p.39).

Boff et al. (2011), confirma que a construção coletiva propicia diversas formas de resolver as questões associadas à fragmentação do conhecimento, a falta de interação entre as disciplinas que compõem o currículo da escola e a resolução dos problemas ambientais. Nesta perspectiva, torna-se possível estabelecer um currículo integralizado e que auxilia as mudanças necessárias do professor na forma de ministrar os conteúdos de suas disciplinas.

Neste contexto a inserção da Educação ambiental no PPP das escolas viabiliza para que as questões ambientais se entrelacem com todas as disciplinas do currículo escolar e sejam associadas com a realidade dos alunos, desta forma a escola possibilitará que os mesmos tenham uma visão da relação e da integração destes conteúdos com sua vivência. Portanto a Educação Ambiental, deve ser ministrada de forma transversal, em todos os períodos escolares, assegurando o conhecimento sobre a temática nos currículos das disciplinas e ações pedagógicas da escola por meio da autonomia do seu Projeto Político-Pedagógico. (KRAG, 2007).

Com esta mesma visão Vieira (2008, p. 1) afirma que

É necessário ter claro que a Educação Ambiental não deve estar presente no currículo escolar como uma disciplina, porque ela não se destina a isso, mas sim como um tema que permeia todas as relações e atividades escolares, buscando desenvolver-se de maneira interdisciplinar, conforme preconiza o Plano Nacional de Educação Ambiental - Lei 9795/99

A viabilidade de integrar conteúdos e disciplinas é que faz da Educação Ambiental um instrumento poderoso na mudança de valores e construções de conhecimentos e que motiva os professores e gestores a desenvolverem e proporcionarem atitudes e ações que promovem a conscientização e a preservação do ambiente.

Desta forma Bernardes e Pietro (2010) destacam que nenhuma disciplina isolada é capaz de abordar todas as questões ambientais, portanto a escola deve introduzir a temática ambiental no seu projeto político pedagógico e determinar os projetos e atividades que desejam praticar.

De acordo, Ferrari e Zancul (2010) concluem que as atividades sobre a educação Ambiental devem fazer parte do ambiente escolar, sendo inserida no projeto político pedagógico de cada escola de forma a orientar as ações no dia a dia dos professores e nos trabalhos desenvolvidos pelos alunos através de experiências que fortalecem novos conceitos e práticas, levando-os a pensar sobre o ambiente onde habitam e a colaborar com a proteção e preservação do meio ambiente.

2.3 Programas e Práticas das Escolas Pesquisadas Voltadas para Educação Ambiental

A execução do Projeto Político Pedagógico nas escolas é um método moroso e nem sempre acontece como é proposto. De acordo com Carvalho (2008), geralmente é construído por poucas pessoas, pois muitos da equipe não se empenham e nem participam da elaboração e assim nem todos possuem o conhecimento do seu conteúdo para colocá-lo em prática. O que acontece é que os professores ficam muito envolvidos com suas tarefas diárias faltando tempo para aplicar o que é proposto pelo PPP em relação às práticas sobre a educação ambiental.

A prática da educação ambiental deve ir além da disponibilização de informações. Essa perspectiva deve contribuir para a socialização de conhecimentos, inclusive por intermédio do uso de tecnologias voltadas, por exemplo, para reciclagem e desenvolvimento de produtos biodegradáveis, desenvolvidas em universidades, organizações não-governamentais e empresas privadas (BRASIL, 2003, p. 34-35).

Com esta visão Silva e Sales (2002) afirmam que a prática da educação ambiental deve fazer parte do processo ensino-aprendizagem continuamente, pois contam com um local apropriado, que é a escola, lugar onde os alunos,

professores e gestores devem partilhar e vivenciar seus conhecimentos e práticas sobre as questões ambientais de forma coletiva.

Sorrentino (1991) afirma que existem muitas propostas educacionais direcionadas às questões ambientais desenvolvidas nas escolas e que são muito importantes para o ambiente escolar.

Porém, alguns autores¹⁰ refletem que as práticas da educação ambiental que acontecem nas escolas sustentam uma linguagem de conformidade que anulam a perspectiva de uma educação política voltada para a cidadania, conforme estabelece o PCN, com atributos emancipatórios originados dos movimentos sociais que lutam pela conservação e preservação do meio ambiente.

Para melhor compreensão de como ocorrem às práticas relacionadas ao meio ambiente nas escolas rurais pesquisadas serão apresentadas os Projetos Políticos Pedagógicos de cada uma.

ESCOLA A:

A proposta pedagógica desta escola é seguir a LDB e o PCN, trabalhando os temas transversais relacionando-os com a realidade da comunidade seguindo o currículo determinado pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED), que é o seu órgão de regulamentação.

De acordo com o PPP as práticas realizadas pelos professores incluem algumas metodologias que auxiliam no processo ensino- aprendizagem de todas as disciplinas como leituras de livros, jornais e outros; produção de textos, palestras, atividades individualizadas e em grupo, pesquisas, filmes em consonância com a matriz curricular¹¹, painéis, jogos infantis, uso de recursos como mapas, etc.

A escola realiza em parceria com a SEMED alguns projetos institucionais e outros projetos próprios, com objetivo de uma aprendizagem interativa e de qualidade que estimule o aluno a desenvolver uma consciência crítica que proporcione sua ação social e o desenvolvimento cognitivo e prazeroso.

¹⁰Guimarães (2000), MEC/SEF (2001); Pequeno (2001); Layrargues (2003); VEIGA (2008)

¹¹ A matriz curricular e os planos de ensino da escola A não foram disponibilizados para pesquisa.

Os Projetos Institucionais são: Projeto de Leitura: Ler é o Elo entre a Imaginação, a Realidade e o Conhecimento; Olimpíada Brasileira de Matemática; Olimpíada Municipal de Matemática; Olimpíada de Língua Portuguesa – Formação; Olimpíada Brasileira de Astronomia; Adaf – 5ª Avaliação Institucional; Olimpíada de Geografia “Viagem do Conhecimento”; Ginástica na Escola; Semana para a Vida. **Os projetos próprios da escola são:** Contador de Histórias e Poemart; Calculando; Profissões; Virtudes em Vida e Meio Ambiente; Feira De Ciências; Arte De Bem Viver. **Os Projetos por Adesão:** Acompanhamento Dentário; Dengue; Eu Sou do Bem, Eu Sou de Deus. **Os Programas aderidos pela escola:** Mais Educação; Programa Saúde na Escola (PSE); Atletas Na Escola.

Embora não conste no PPP, a escola desenvolveu em parceria com uma indústria que fica próxima à comunidade um projeto onde os alunos arrecadavam garrafas pet e a indústria buscava para reciclar. A escola aproveitou para trabalhar com os alunos a preservação do meio ambiente, o lixo e a contaminação do solo. A indústria presenteou a escola pela arrecadação com mesa de pebolim e ping pong. O projeto não teve continuidade, segundo a coordenação devido à mudança da gerência da indústria.

As datas comemorativas da escola foram definidas para que o aluno tenha uma relação cultural e social com o ambiente em que está inserido, com a finalidade de promover o conhecimento histórico e pluricultural para sua inclusão na sociedade de forma crítica e construtiva. As datas relacionadas a temática ambiental são:

22/03- Dia mundial da água

05/06- Dia da ecologia

28/07- Dia do agricultor

21/09- Dia da árvore

04/10- Dia dos animais

O PPP da escola não apresenta nenhuma parte específica sobre a Educação Ambiental, porém um dos objetivos para a educação infantil é fazer com que eles se percebam como integrante, dependente e agente de transformação do meio ambiente e desenvolvam ações para a preservação. E

em sua visão destaca o propósito de promover a socialização, inserção e a formação dos seus alunos para a preservação do meio ambiente e aptidão para o exercício da cidadania.

Observou-se que apesar do espaço da escola ser suficiente nele não se desenvolve projetos que beneficiam o meio ambiente ou que sirvam de experiência de educação ambiental. Não existe nem mesmo uma horta, que poderia ao mesmo tempo fornecer alimentos para a comunidade escolar e até mesmo a vivência ambiental de não utilização de agrotóxicos no plantio. Essa prática poderia ser refletida com os alunos para uma conscientização ambiental. No espaço escolar existem muitas árvores. Entretanto, em todas as visitas o pátio encontrava-se limpo não encontrando nenhum lixo espalhado pelo chão.

Na biblioteca havia um cartaz perto do bebedouro “Cuide do Meio Ambiente- Identifique seu copo”, como mostra a figura 1:



Figura 1- Biblioteca Escola A
Fonte: Pesquisa de campo na Escola A
Foto: A Pesquisadora 2015

Em conversas com bibliotecária foi esclarecido que este pedido voltava-se mais para uma retenção de despesas do que para preservação do meio

ambiente e educação dos alunos, pois a escola estava sem verbas até para comprar copos.

Mesmo com o projeto desenvolvido para a coleta de garrafas pet para reciclagem, a escola não possui lixeiras seletivas, o que favoreceria a educação dos alunos em relação a separação do lixo, a preservação do solo e a reciclagem.

ESCOLA B:

O Projeto Político Pedagógico desta escola tem o objetivo de tornar dinâmico e melhorar o máximo o processo ensino-aprendizagem, desenvolvendo cidadãos críticos e conscientes de seus direitos e deveres.

A prática pedagógica é anunciada de maneira implícita, apenas salientando que o professor deve ser o mediador do conhecimento junto aos alunos, não esclarecendo as metodologias utilizadas.

A escola realiza projetos e programas que promovem a cultura e suas transformações, permitindo aos professores, gestores e alunos agregar novos conceitos às suas convicções e experiências, transformando a aprendizagem em um processo flexível, estimulador das inteligências e dos valores humanos. Os Projetos são: **Projetos Institucionais nos Anos Iniciais:** Projeto Ler por Prazer: Contadores de Histórias; Projeto Biblioteca Participativa e Cativante; Projeto Semana de Educação para a Vida; Projeto Hino Nacional na Escola: **Projetos Institucionais nos Anos Finais:** Projeto Institucional de Leitura: Ler é o elo entre a Imaginação, a Realidade e o Conhecimento – Viagem ao Mundo da Leitura: Venha você também (Anos Finais); Projeto Biblioteca Participativa e Cativante; Projeto Semana de Educação para a Vida; Projeto Hino Nacional na Escola; XI Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP); Avaliação Diagnóstica dos Anos Finais(ADAF); VIII Olimpíada Municipal de Matemática(OMM); Olimpíada de Língua Portuguesa – Escrevendo o Futuro – Ano de Formação; Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA); Olimpíada de Geografia – Viagem do Conhecimento; Projeto Esporte Escola e Festival de Ginástica. **Projetos Próprios:** Projeto A Família vai à Escola; Projeto Folclore Nossas Raízes; Projeto Visita ao Planetário Digital de Anápolis; Projeto Visita ao Cinema. **Projetos por adesão:** Projeto Agrinho (Diretoria de Meio

Ambiente); Projeto Todos contra a Dengue (Secretaria Municipal de Saúde); Programa Educacional de Resistência às Drogas (PROERD). **Os programas realizados pela escola são:** Programa Nacional do Livro Didático(PNLD); Programa Nacional de Tecnologia Educacional(PROINFO); Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Programa Mais Educação; Programa Saúde Na Escola- PSE; Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa; Programa Bolsa Família/Projeto Presença. Como se observa apenas o Projeto Agrinho, promove o envolvimento da criança com o meio ambiente e com a consciência ambiental.

Entretanto, não se pode dizer que não existem momentos em que a escola dedique ao meio ambiente e sua importância para a sustentabilidade, as datas comemorativas desta escola procuram valorizar e conscientizar os alunos sobre a sua importância e contribuição deste para a sustentabilidade. O PPP apresenta as seguintes datas comemorativas referente à temática ambiental.

22/03- Dia Internacional da água

03/06- Dia mundial do meio ambiente, apresentação das turmas. Tema: Gentileza com o Meio Ambiente.

Este tipo de comemoração é importante, mas insuficiente para a formação de uma consciência ambiental, tanto do ponto de vista do método, como do que denominamos de prática ambiental.

O PPP da escola não apresenta estratégias ou metas sobre a Educação Ambiental, embora em sua missão ressalte o desejo de preparar os alunos para valorizar o meio ambiente.

O Projeto Político Pedagógico apresenta a organização curricular fundamentada nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, no artigo 16 referente a preservação do meio ambiente, nos termos da política nacional de educação ambiental (Lei nº 9.795/99), no entanto, os planos de ensino e a matriz curricular não foram disponibilizadas.

Observou-se na escola uma pequena horta com couve e alface, que ficava aos cuidados dos guardas e a produção era utilizada na alimentação dos alunos, porém os alunos não tinham contato com a horta.

Quanto a escola é muito limpa, existindo muitas árvores e de frente a escola existe uma grande plantação de bananas, mas segundo um funcionário os alunos não desenvolvem atividades nestas áreas.

ESCOLA C:

Das escolas pesquisadas esta é a única que o Projeto Político Pedagógico¹² destacou que pela localização rural da escola é necessário desenvolver uma prática pedagógica diferenciada, sem comprometer a formação do caráter, considerando a cultura da comunidade, e interagindo com outras como meio de auto-qualificação.

O PPP da escola não apresenta quais recursos metodológicos serão utilizados para a prática do professor, mas estabelece que as mesmas sejam direcionadas para promover a aprendizagem dos alunos e assegurar um desempenho favorável em todas as atividades. E ressalta que é essencial que o professor avalie o plano de curso, currículo, o planejamento das aulas, as metodologias e seus materiais didáticos para alcançar os resultados almejados.

Os projetos e programas da escola de acordo com o Projeto Político Pedagógico são: **Projetos Institucionais:** Projeto Ler por Prazer – Contador de História (1º ao 5º ano); Projeto Institucional de Leitura – “Ler é o Elo entre a Imaginação, a Realidade e o Conhecimento”. (Serão trabalhados nos conteúdos bimestrais do 6º ao 9º ano) - 1º Bimestre – Poema, 2º Bimestre – Contos, 3º Bimestre – Mitos, Lendas e Fábulas, 4º Bimestre – Crônicas; Semana de Educação para a Vida – (1º ao 9º ano); Hino Nacional Semanalmente na Escola; Avaliação Diagnóstica Anos Finais (ADAF) – (6º ao 9º ano); Olimpíada Municipal de Matemática; II Seminário de Professor para Professor; Feira de Ciências. **Projetos Próprios:** Projeto: A Copa do Mundo vem ao Cerrado (1º ao 5º ano), Horta Escolar; Respeito e Convivência: Respeito Mútuo (será trabalhado nos conteúdos bimestrais do 6º ao 9º ano); 1º Bimestre – Respeito na Família e na Escola, -2º Bimestre – Respeito ao Meio Ambiente, -3º Bimestre – Respeito no Trânsito, -4º Bimestre – Respeito à Diversidade. **Projetos por Adesão:** Olimpíadas de Língua Portuguesa (5º ao 9º ano), Olimpíadas de Matemática

¹² A única escola que disponibilizou o PPP de 2014 considerando que não houve mudanças para 2015.

OBMEP (6° ao 9° ano). **Programas:** Mais Educação, com oficinas realizadas nos turnos matutino e vespertino de Judô, Natação, Desenho Artístico/Artesanato, Capoeira, Horta, Dança, Aulas de Reforço; Programa Segundo Tempo- esporte; Escola Aberta; Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC); Programa Saúde na Escola (PSE); Programa Bolsa Família; Programa de Formação Esportiva Escolar.

Embora o PPP apresente o projeto próprio Horta Escolar¹³ e o programa Horta, observou-se que os mesmos deixaram de acontecer na escola juntamente com outros projetos importantes que não constavam no PPP como mostra o quadro 2:

Quadro 2: Projetos Sobre Educação Ambiental

PROJETOS	OBJETIVOS
Projeto Caminho das águas	-Proteção das nascentes para as presentes e futuras gerações. -Incrementar as aulas de educação ambiental; -Fornecer dados para o projeto “Caminho das Águas” coordenado pela UEG/SEMED. -Obter uma visão holística do ambiente, a partir das nascentes, fonte de vida aos ecossistemas e provedor das atividades econômicas da região.
Projeto Horta Escolar 2013	Este projeto tem potencialidades de resgatar a identidade rural desta unidade escolar, ser ponto de difusão das tecnologias “limpas”, melhoria na merenda escolar, apresentação de sugestões viáveis e urgentes rumo ao desenvolvimento sustentável. Outro relevante fator é a possibilidade da melhoria na aprendizagem, já que o projeto será interdisciplinar com envolvimento de todas as séries, comunidade escolar, visando a Educação Ambiental formal e não formal.
Projeto Lá Vem o Sapo	-Reconhecer a importância dos animais no equilíbrio Ecológico; -Conhecer a origem das fobias aos animais e através da Educação Ambiental impedir a continuidade deste comportamento; -Estimular os bons tratos aos animais, bem como a todos os seres humanos.

Fonte: Pesquisadora 2015

O Projeto Político Pedagógico desta escola não apresentou nenhuma data comemorativa relacionada com o tema meio ambiente, bem como, nenhuma parte específica sobre a Educação Ambiental, mas explicita que os conteúdos curriculares retratam os significados e valores culturais e sociais construídos no processo de interação do homem com o mundo natural e social.

¹³O Projeto horta escolar aconteceu durante alguns anos na escola, mas se encerrou com a aposentadoria do professor responsável cuja formação era biologia.

A matriz curricular disponibilizada são referentes ao 3º, 4º e 5º ano das séries iniciais do ensino fundamental do ano de 2015. Em cada mês na escola é trabalhado um tema transversal como determina o PCN e o mês de junho é destinado ao meio ambiente.

Os conteúdos programáticos ministrados na 3ª série na disciplina de Geografia são “os problemas ambientais do lugar onde vivo” para que os alunos identifiquem os impactos causados no ambiente pela ação do homem e suas práticas de conservação; em Artes trabalhou-se a produção de receitas dos cuidados do meio ambiente ou como realizar uma festa junina ecologicamente correta; na disciplina de Ciências o conteúdo ministrado foi sobre o ar caracterizando as causas e consequências da poluição do ar.

Na 4ª série os conteúdos ministrados no mês de junho na disciplina de Ciências foram o ar, poluição e medidas de redução, solo e sua composição, causas e consequências do aquecimento global; em História foram tratados a exploração dos recursos da natureza do Estado e município e suas consequências para o meio ambiente; em Geografia o conteúdo foi sobre “O ambiente em que vivemos: Campo e Cidade / Espaço rural e urbano” os problemas e a preservação ambiental nestes espaços; na Educação Física foi trabalhado a percepção do espaço, como aproveitar o material reciclável e transformação e preservação do meio ambiente.

Como se observa, há um avanço no tocante a reflexão sobre meio ambiente, não se pode afirmar que os temas tenham sido trabalhados interdisciplinarmente, ou como ocorreu o processo interdisciplinar, mas que pelo menos obedeceu-se a proposta transversal presente no PCN.

Na 5ª série, as disciplinas que contemplaram ao tema meio ambiente foi Ciências com conteúdo sobre Ecossistemas e biomas, caatinga, efeitos estufa, as causas, consequências e preservação do meio ambiente; em História trabalharam sobre a cultura do café, a exploração dos recursos naturais e a transformação desta cultura no meio ambiente; na Geografia explorou a Região Nordeste: fauna, flora, hidrografia, relevo.

Nas 3ª e 5ª séries os conteúdos de Educação Física são os mesmos, trabalha-se o meio ambiente através de jogos e confecção de pipas proporcionando a conscientização para a reciclagem e as responsabilidades com o meio ambiente.

A Educação Religiosa apresentou os mesmos conteúdos para 3ª, 4ª e 5ª séries, sobre a “consciência ecológica” relacionando a qualidade de vida a um ambiente saudável e os desequilíbrios ambientais relacionados às atividades humanas.

Ao encerrar o mês os alunos das séries citadas desenvolveram histórias em quadrinhos relacionadas com o tema meio ambiente e realizaram uma festa junina ecologicamente correta, porém ao questionar uma professora sobre o que seria uma “festa junina ecologicamente correta”, obteve-se a resposta que os alunos utilizam papéis recicláveis para enfeitar a festa. Nos outros meses os conteúdos programáticos relacionados a temática ambiental são trabalhados nestas mesmas disciplinas, sendo mais presentes em Ciências, Geografia e História, abordando água, ar, coleta de lixo, ambientes urbanos e rurais, animais, plantas e seres vivos, poluição, desperdício, cerrado, degradação, preservação, o papel da tecnologia na transformação da natureza, a mata atlântica e outros assuntos sobre o meio ambiente.

Esta escola, também, é bem cuidada, limpa, porém com um mato alto do lado da escola. As professoras processam a mesma linguagem a respeito dos projetos desenvolvidos na escola. Sendo que a professora de Ciências trabalha os conteúdos da disciplina relacionando-os com o meio ambiente.

ESCOLA D

De acordo com o Projeto Político Pedagógico desta escola um dos seus objetivos é desenvolver ações de valores e cidadania, integrando alunos, famílias e escola na comunidade.

As metodologias utilizadas nas práticas pedagógicas dos professores não são destacadas no PPP, apenas citam os recursos didáticos, como livros, filmes, data show e outros.

Os projetos e programas desenvolvidos pela escola são: **Projetos Institucionais:** Projeto Ler por Prazer (Contador de História); Ler é o Elo entre a Imaginação, a Realidade e o Conhecimento; Hino Nacional Semanalmente na

Escola; Semana de Educação para a Vida¹⁴; Avaliação Diagnóstica Dos Anos Finais (ADAF); III Seminário de Professor para Professor: “Diálogo Sobre Práticas Pedagógicas” – 1º ao 9º Ano. **Projetos Próprios:** Projeto de Leitura Local; Projeto: Feira de Ciências –Tema: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente; Projeto Interclasse - Esporte; “School Music: A Música no Ensino de Língua Inglesa do 6º ao 9º ANO”; Projeto Soletrando; Projeto Noite Cultural III. **Projetos por Adesão:** IX Olimpíada de Matemática Das Escolas Públicas (OBMEP); VI Olimpíada Municipal de Matemática; Olimpíada de Geografia (Astronomia e Astronáutica); IV Edição da Olimpíada de Língua Portuguesa – Ano Ímpar de Formação. **Os Programas:** Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD); Pacto Nacional Pela Alfabetização Na Idade Certa.

No cronograma de datas comemorativas a única data que se relaciona com a temática ambiental é a de 13 de junho quando se realiza a festa junina ecológica na escola com materiais reciclados.

Apesar dos planos de ensino e matriz curricular não serem disponibilizados, consta no PPP que os temas transversais estão presentes nas disciplinas dos anos iniciais e finais.

Consta no PPP que os critérios de avaliação priorizam a qualidade de ensino, sendo estabelecida uma luta diária no desempenho das atividades escolares relacionadas às questões do meio ambiente e dos outros temas transversais, uma vez que nem sempre o que é proposto é possível de realizar.

O espaço escolar é limpo, mas não possui lixeira para abrigar os diferentes resíduos produzidos na escola, em volta da escola há muito mato e entulho. Numa demonstração de que não há uma preocupação ecológica para além do espaço escolar.

A conclusão preliminar, a partir dos documentos institucionais e das observações que os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas pesquisadas, correspondem às resoluções enfatizadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais no tocante ao trabalho dos temas transversais, sempre que possível dentro da concepção da interdisciplinaridade.

¹⁴Projeto realizado nas escolas públicas de todo país, nas séries do ensino fundamental e médio, com oficinas abordando conteúdos sobre ecologia e meio ambiente, trânsito, sexualidade, direitos do consumidor, Estatuto da Criança e do adolescente, etc.

2. 4 Caracterização das Escolas Municipais Rurais de Anápolis

A Escola A se localiza na BR-060, Km 80-81, Chácara Boa Vista, município de Anápolis. Anteriormente, existia no local uma chácara. Entretanto, o proprietário foi doando terras até formar a comunidade, que se estende em torno de 40 chácaras, granjas, indústria, posto de combustível, portanto tem atividades industriais, comerciais e rurais. A população é mais rural e de baixa renda. Os alunos são filhos de vendedores ambulantes as margens da BR, de funcionários da empresa localizada em frente ao bairro, dos peões e caseiros das chácaras próximas a comunidade. A maioria das crianças não tem acompanhamento das mães, que são ajudantes do lar e não possuem tempo para auxiliar as atividades escolares dos filhos. Alguns pais são analfabetos e não se sentem capazes de colaborar na vida escolar de seus filhos.

A escola conta com 6 professores nas fases iniciais (1º ao 5º ano) e 7 nas finais (6º ao 9º ano), 4 gestores e no ano de 2015 tem 252 alunos matriculados no período matutino.

Segundo relato de uma gestora os alunos possuem baixa auto-estima e não acreditam na sua capacidade de aprender.

Os alunos contam com o transporte escolar rural oferecido pela prefeitura municipal, através de 4 ônibus, facilitando para os que residem em chácaras e fazendas nas proximidades de Anápolis.

A escola B é localizada na Rodovia GO 433 s/n- Distrito de Anápolis. Até 1976 não existia uma escola para atender a zona rural, mas com a doação do terreno por um fazendeiro e os esforços da comunidade e do prefeito foi fundada a escola rural em 1978. Em torno da escola existem fazendas bem grandes e em número superior as chácaras. Os alunos são de famílias de baixa renda, filhos dos funcionários das fazendas e chácaras, com pouca formação escolar e consideram suficiente que seus filhos estudem apenas até o 9º ano.

A escola possui 7 professores trabalhando nas fases iniciais e 7 nas fases finais, 1 diretora, 1 coordenadora, 1 coordenadora pedagógica e 1 coordenadora técnica. Em 2015 são 150 alunos nos anos iniciais e 123 alunos nos anos finais totalizando 273 alunos. A escola só funciona no período matutino.

A prefeitura oferece 5 ônibus para fazer o transporte escolar dos alunos e funcionários.

A escola C é localizada na Avenida Bernardo Sayão S/Nº. A maioria dos alunos são das chácaras de tamanhos diversos e da cidade. Os alunos são filhos dos funcionários das chácaras que possuem pouca instrução escolar prejudicando o acompanhamento dos filhos na escola.

A escola funciona os dois períodos e possui 490 alunos matriculados no ano de 2015, sendo no período da manhã 254 alunos e quase 100% deles são moradores de chácaras. No período da tarde estudam 236 alunos sendo a maioria da cidade, porque os 7 ônibus e 1 micro-ônibus cedidos pela prefeitura para fazer o transporte dos alunos só passam nas chácaras na parte da manhã. Os funcionários da escola também utilizam o transporte escolar, pois a maioria deles residem em Anápolis.

São 10 professores trabalhando nas fases iniciais e 10 nas fases finais, 1 gestora, 1 coordenadora geral, 2 coordenadoras pedagógicas e 2 coordenadoras técnicas.

A escola D se localiza à rua Olegário Pinto Amaral S/Nº, no setor central. A comunidade local não possui muitos recursos e a maioria são trabalhadores rurais e de baixa renda. A metade dos alunos são da cidade e os outros 50% de fazendas e chácaras de tamanhos diversos. Os alunos são filhos dos funcionários das fazendas e chácaras que tem o trabalho no campo como prioridade e não a escola e estão sempre mudando, por esses motivos a evasão e repetência são problemas constantes nesta escola.

Com 165 alunos a escola funciona nos períodos matutino e vespertino, com 4 professores nas séries iniciais e 8 nas séries finais, 1 coordenador pedagógico, 1 coordenadora técnica, 1 coordenadora geral, 1 gestora.

O transporte escolar dos alunos é realizado através de duas kombis e um microônibus e o transporte dos professores e funcionários por uma van disponibilizados pela prefeitura municipal de Anápolis, pois a maioria moram na cidade de Anápolis.

CAPÍTULO 3

APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE CRÍTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS RURAIS DE ANÁPOLIS

No terceiro capítulo apresentam-se a metodologia de modo detalhado utilizada para a realização deste estudo, os resultados e a análise crítica dos dados adquiridos juntos aos alunos, professores e gestores das escolas rurais. E para analisar essas informações utilizou-se como referência as teorias e conceitos apresentados em capítulos anteriores para avaliar a consciência ambiental dos alunos e a relação dos gestores e professores com as práticas que promovem a educação ambiental.

Será apresentado as categorias contidas nas perguntas e os aspectos éticos que nortearam a pesquisa.

3.1 Metodologia

Para este estudo definiu-se pela abordagem quantiqualitativa, no sentido apreender como as escolas rurais desenvolvem a temática de Educação Ambiental prevista no PCN e PPP. Para tanto, optou-se por pesquisar as escolas rurais do ensino fundamental do município de Anápolis- Goiás.

Quanto aos seus objetivos esta pesquisa tem caráter descritivo que segundo Gil (2007, p.44) visa descrever as características de uma determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Estas variáveis terão uma abordagem qualitativa que segundo Minayo (1995, p.10):

[...] as metodologias da pesquisa qualitativa são aquelas capazes de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas, tanto no seu advento, quanto na sua transformação, como construção humana significativa.

Foram utilizadas fontes primárias por meio da realização de entrevistas que buscou informações sobre as seguintes categorias: Concepção da educação ambiental pelos gestores e professores das escolas municipais rurais; Levantar as práticas da educação ambiental a partir de gestores e professores; Conhecer a formação dos gestores e professores em educação ambiental; Analisar como a lei define a educação ambiental e como está registrado no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas municipais rurais de Anápolis-Go; analisar a percepção ambiental dos alunos do ensino fundamental das escolas municipais rurais.

Estas categorias foram levantadas por meio de entrevistas não estruturadas (APÊNDICE E, F, G) e observação das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais.

Através da fonte secundária realizou-se um estudo das leis e documentos que tratam do ensino da educação ambiental nas escolas municipais rurais.

É relevante o levantamento bibliográfico dos estudos já realizados sobre a temática, bem como, sobre as teorias que tratam da educação ambiental. Os estudos forneceram conceitos, experiências realizadas em outras realidades e o uso de metodologias que puderam ser aproveitadas nesta pesquisa.

Decidiu-se que seria realizada uma observação etnográfica do contexto socioambiental e acadêmico das escolas rurais de Anápolis e das políticas educacionais desenvolvidas pelo Ministério de Educação presentes nos PPP, bem como o entorno das escolas rurais para se ter uma visão não esfacelada da realidade abordada.

A observação das escolas possibilitou apreender que existe uma homogeneidade das escolas estudadas no tocante a organização, indicando a abordagem de um total de 18 gestores e de 59 professores atuantes nas 4 escolas rurais. Como são poucos os gestores e professores das escolas municipais rurais, a pesquisa buscou entrevistá-los. As escolas rurais possuem o total de 1180 alunos matriculados nas fases iniciais e finais do ensino fundamental, o que se considerou o percentual de 5% deste total suficientes para serem entrevistados, levando em consideração o sexo e idade dos alunos, correspondendo, desta forma, a 59 alunos, portanto decidiu-se que a amostra seria de 16 alunos da escola A, 14 da escola B, 15 da escola C e 14 da escola D. Esse índice representa qualitativamente e quantitativamente os alunos das

escolas rurais de Anápolis, com presenças de crianças de séries e idades diferentes, possibilitando uma homogeneidade de visão dos alunos. Como o universo é homogêneo considerou-se que a amostragem definida para a pesquisa fosse suficiente.

Os critérios de inclusão dos alunos na pesquisa foram os alunos de 08 a 17 anos de idade que frequentavam essas escolas há mais de 6 meses e que cursavam a partir do 3º ano das fases iniciais e que aceitaram participar da pesquisa, assinaram o Termo de Assentimento do Menor (APÊNDICE D) e que cujos os pais ou responsáveis, após o conhecimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), também assinaram aceitando a participação do aluno na pesquisa.

Foram incluídos na pesquisa os professores e gestores que já trabalhavam nas escolas há mais de 6 meses e que aceitaram participar da pesquisa, após o conhecimento e assinatura do TCLE (APÊNDICE A e B).

Tendo em vista os objetivos da pesquisa foram excluídos os alunos que frequentavam as escolas há menos de 6 meses, os alunos do 1º e 2º anos das fases iniciais, uma vez que eles não tinham ainda a percepção da importância da educação ambiental, os que não quiseram participar da pesquisa, os que mesmo após o conhecimento não quiseram assinar o Termo de Assentimento do Menor e os alunos cujos os pais ou responsáveis não assinaram o TCLE aceitando a participação do aluno na pesquisa.

Foram excluídos da pesquisa os professores e gestores que trabalhavam nas escolas há menos de 6 meses, por não terem consolidado as práticas ambientais que ocorreram nas escolas, os que não aceitaram participar da pesquisa e os que após o conhecimento não assinaram o TCLE.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados permitiram levantar as informações a partir dos dados fornecidos pelos alunos, professores e gestores das escolas. Mostrou-se muito relevante as observações realizadas nas escolas, pois permitiram cotejar as informações levantadas com as respostas dos entrevistados às temáticas presentes no roteiro das entrevistas.

No primeiro momento foram agendadas as visitas às escolas, de acordo com a disponibilidade dos gestores, para convidá-los a participarem da pesquisa, sendo apresentados os objetivos e o TCLE, esclarecendo todas as dúvidas que surgiram. Foi solicitado aos gestores a autorização para convidar os professores

e alunos para participarem da pesquisa. A pesquisadora retornou numa data determinada pelos gestores para o recolhimento do TCLE assinado e para conversar com os professores.

A intenção era convidar os pais ou responsáveis dos alunos amostrados considerando os itens de inclusão e exclusão e ainda as variáveis de faixa etária e sexo, tendo em vista uma representação mais qualitativa do universo, para uma reunião com a finalidade de explicar e esclarecer todas as dúvidas em relação a pesquisa, mas por orientação das gestoras foi entregue os TCLE dos pais e o Termo de assentimento do menor para os alunos levarem para casa, pois segundo as gestoras os pais são trabalhadores rurais e não teriam tempo e nem interesse em participar da reunião.

Assim foi entregue para cada pai ou responsável o TCLE para que eles lessem, refletissem e decidissem sobre a participação do aluno na pesquisa. Os pais ou responsáveis que aceitaram a participação dos alunos assinaram o TCLE e devolveram através dos alunos para a pesquisadora no dia determinado pelas gestoras. Neste mesmo dia foram aplicados os questionário aos alunos autorizados pelos pais ou responsáveis. Os pais ou responsáveis ficaram com uma cópia do TCLE.

Para maior conforto e sigilo das informações foi solicitado a diretora uma sala para a realização das entrevistas com os alunos, o que foi prontamente atendido.

Foi explicado para os alunos, que eles já tinham o consentimento dos pais ou responsáveis, mas que eles não eram obrigados a participar da pesquisa. Os alunos que aceitaram participar assinaram o Termo e ficaram com uma cópia.

Antes de responder as entrevistas os gestores e professores também tiveram acesso ao TCLE e após o conhecimento, os que quiseram participar da pesquisa assinaram o documento e entregaram a pesquisadora. Nenhum professor ou gestor pôde responder o questionário na presença da pesquisadora, pois alegaram que não podiam parar suas atividades, mesmo na hora do recreio e pediram que fossem deixado os questionários para eles responderem em casa. A pesquisadora voltou várias vezes para buscar os questionários respondidos.

As entrevistas só foram gravadas após a permissão dos entrevistados e apenas 2 alunos aceitaram gravar a entrevista. Nenhum dos participantes foram fotografados.

Aos participantes da pesquisa foi garantido o sigilo e anonimato, esclarecendo que apenas o pesquisadora e a orientadora teriam acesso às informações levantadas. As escolas foram nominadas por um código “Escola A, B, C, D” e após 5 anos as entrevistas serão incineradas.

Conforme as definições previstas e aprovadas pelo Comitê de ética, diante dos questionamentos realizados na entrevista, os riscos dos professores e gestores se sentirem constrangidos ou desconfortáveis em responder as perguntas poderiam estar relacionados ao receio de serem advertidos ou demitidos, uma vez que eles poderiam não estar aplicando as indicações sobre a Educação ambiental conforme constam no PPP, para amenizar estes riscos e desconfortos a pesquisadora informou que os dados da pesquisa seriam de conhecimento apenas da pesquisadora e da orientadora e que os nomes dos gestores e professores não seriam registrados e que seriam utilizados os códigos de numeração para os gestores e professores: gestor 1, gestor 2, gestor 3... e professor 1, professor 2, professor 3... e assim sucessivamente garantindo o anonimato. Foi esclarecido que após 5 anos as entrevistas serão incineradas.

Para os alunos os riscos seriam eles se sentirem envergonhados e tímidos, mas para amenizar este desconforto a pesquisadora utilizou de uma linguagem clara e de acordo com a idade dos alunos, deixando-os a vontade e confortáveis. A pesquisadora esclareceu que o que eles respondessem seriam o correto e que a intenção não era avaliá-los, deixando-os livre para comentar o que quisessem e que as respostas seriam de conhecimento apenas da pesquisadora e da orientadora e que os nomes deles não seriam registrados e que seriam utilizados os códigos de numeração como aluno 1, aluno 2, aluno 3...e assim sucessivamente garantindo o anonimato. Foi esclarecido que após 5 anos as entrevistas serão incineradas.

Acreditamos que os riscos para os alunos, professores e gestores seriam mínimos durante as visitas nas dependências das escolas, na entrevista e aplicação do questionário e caso ocorressem, desconforto e constrangimento emocional no decorrer dessa pesquisa agiríamos com prudência, discrição e

respeito ao aluno, sendo a pesquisadora responsável em colaborar para minimizá-los. Caso ainda persistisse, a pesquisa poderia ser cancelada.

O benefício (direto ou indireto) relacionado com a colaboração dos pesquisados é o de fornecer informações para o embasamento prático da pesquisa, tendo como foco central as informações sobre os programas e as práticas das escolas rurais de Anápolis voltadas para a educação ambiental e o processo de conscientização dos alunos acerca dos problemas ambientais e por fim a redação da dissertação. Apresentar palestras abordando as informações e dificuldades dos envolvidos e mostrar o resultado da pesquisa, cooperando com o desenvolvimento das práticas da Educação Ambiental. Do universo pretendido, apenas 13 gestores, 29 professores e 46 alunos aceitaram participar da entrevista, porém apenas se conseguiu alcançar o número determinado para as entrevistas com os alunos nas escola A e B, já na escola C o número foi de 9 e na escola D de 7 alunos entrevistados.

De posse das informações utilizou-se da análise de conteúdo para as categorias selecionadas a priori acrescidas das categorias emergentes no decorrer da pesquisa.

As informações quantitativas obtidas pelo questionário foram organizadas em gráficos e tabelas e submetidas à análise estatística descritiva. Para a análise estatística, dividiu-se os acadêmicos por série a saber primeira, terceira e quinta série e para cada uma destas séries foram observados a quantia de acadêmicos que responderam a cada item de cada um dos fatores avaliados e para comprovar a similaridade ou não por série utilizou-se do Teste Qui-quadrado. Para toda a análise utilizou-se do Software *Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS)* versão 15.0.

3.2 Resultados e Análise Crítica dos Dados

Para realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais, foi utilizado a pesquisa de campo com entrevistas e questionários, sendo apresentado a seguir os resultados e a análise crítica dos dados coletados.

GESTORES:

As escolas possuem 18 gestores mas somente 13 aceitaram participar da pesquisa. As escolas com maior número de participantes foram a B e a D, conforme mostra a tabela 1:

Tabela 1 – Número de gestores de acordo com as escolas que trabalham

Aspecto Profissional	Número de Gestores (N=13)	
	N	%
Escola que trabalha		
A	3	23,1
B	4	30,8
C	2	15,4
D	4	30,8
Total	13	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Destes 13 gestores 11 são formados em pedagogia, o que corresponde a 84,6%, 1 em história e 1 em letras. Os gestores que possuem especialização lato sensu são 12, destes 41,7% são especialistas em Psicopedagogia e 33, 3% em Administração Escolar de acordo com a tabela 2:

Tabela 2- Área de especialização lato sensu dos gestores das escolas rurais

Área de Formação	N	%
Psicopedagogia	5	41,7
Administração Escolar	4	33,3
Orientação Educacional	1	8,3
Coordenação Pedagógica	1	8,3
Docência do Ensino Superior	1	8,3
Total	12	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015) (realizada pela pesquisadora)

Foi diagnosticado que 50% destes gestores trabalham nesta função entre 1 e 4 anos, 30% entre 8 e 12 anos e 20% a mais que 12 anos. Não responderam a questão 3 gestores. Dos que trabalham na mesma escola entre 08 e 12 anos representam 42,9% e 6 gestores não responderam a questão.

Sobre a importância da qualificação na área da Educação Ambiental destaca-se que,

Quando a proposta é introduzir inovações educativas nas escolas, tal como sucede com a definição das novas diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais e, em especial, com os temas transversais de relevante interesse social, que visam à atualização e adequação dos currículos às complexas e dinâmicas condições do mundo contemporâneo, a capacitação dos responsáveis pela execução dessas inovações é absolutamente imprescindível (BRASIL, 2001 p.17).

Mas de acordo com a tabela 3, apenas seis gestores disseram já ter participado de cursos sobre a Educação Ambiental, 6 nunca participaram e 1 não respondeu à pergunta. Verifica-se que 100% dos gestores afirmaram que a escola incentiva e dá orientações sobre a Educação Ambiental e que os recursos que a escola mais utiliza para esta finalidade é 100% de recursos humanos, isto é as ações dos professores e gestores, e apenas 8,3% utiliza o recurso da internet. Sobre as leituras sobre a temática 58,3% disseram que realizam ocasionalmente.

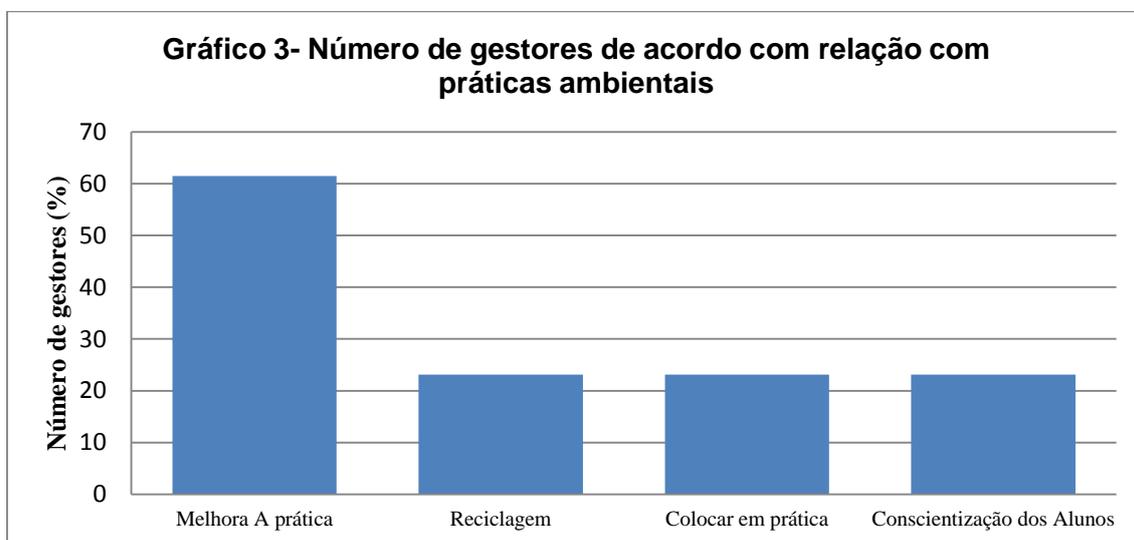
Tabela 3 – Número de gestores de acordo com os aspectos acerca da Educação Ambiental.

Aspecto da Educação Ambiental / Recursos da Escola	Número de Gestores (N=13)	
	n	%
Curso de Educação Ambiental	6	50,0
Escola Incentiva	13	100,0
Possui Recursos Humanos	12	100,0
Utiliza de Vídeos	6	50,0
Usa Internet	1	8,3
Materiais do Mais Educação	3	25,0
Palestra	4	33,3
Incentiva a Leitura	2	16,7
Ministram Aulas	2	16,7
Realiza leituras sempre	5	41,7
Realiza leituras ocasionalmente	7	58,3

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

O gráfico 3 apresenta que dos 13 gestores entrevistados 61,5% responderam que precisam melhorar sua prática em relação ao meio ambiente e quando questionados sobre a sua relação com as práticas ambientais 23,1% disseram realizar reciclagem, 23,1% promovem a conscientização dos alunos e

23,1% colocam em prática a preservação e a conservação ambiental. Apenas 1 gestor respondeu não ter nenhuma prática específica.

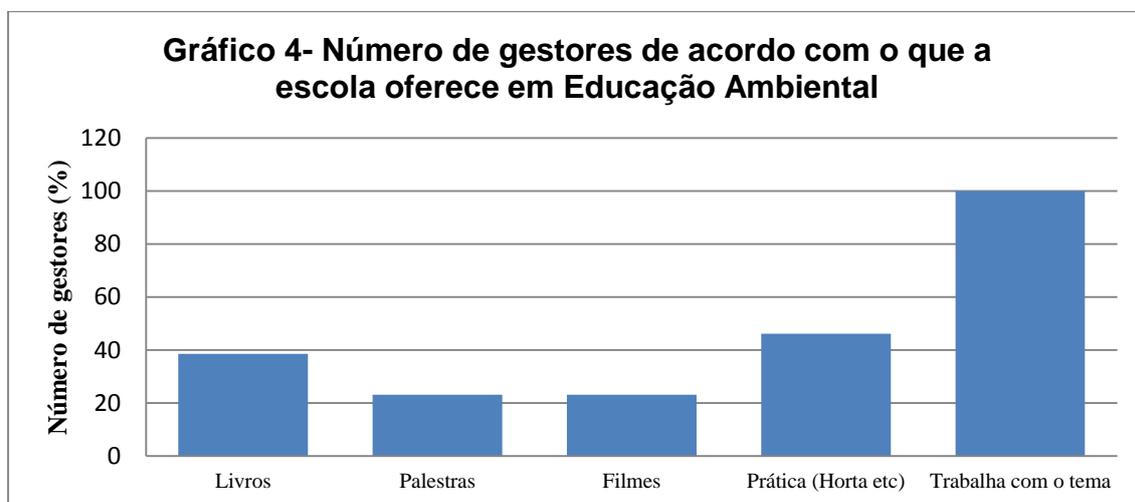


Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Segundo Vasconcellos (1997) nas práticas educativas a reflexão das relações dos seres humanos entre si, com ele mesmo e com seus próximos é condição fundamental para que a Educação Ambiental aconteça. Neste cenário as escolas apresentam condições privilegiadas, pois seus amplos espaços proporcionam condições para a realização de atividades dos alunos, seja em sala de aula, extra - classe, na realização de projetos e de outras práticas que possibilitam experiências e ações que contribuem com a formação da conscientização e da preservação do meio ambiente por estes alunos.

Vasconcellos (1997,p.269), acha que, “Por sua característica interdisciplinar, a EA não é facilmente entendida pelos educadores que tendem a relacioná-la a práticas específicas como a coleta seletiva de lixo ou a organização de hortas...” corroborando com os resultados sobre o que a escola oferece para trabalhar os conteúdos da Educação Ambiental, 6 gestores responderam que eram a horta correspondendo a 46,2%, embora em nenhuma escola foi encontrada o cultivo de uma horta para esta finalidade, apesar de não faltar espaço físico, pois todas as escolas pesquisadas tinham uma ampla área, 5 disseram que eram os livros representando 38,5%, para 3 gestores (23,1%) são as palestras e para outros 3 os filmes, com a representatividade de 23,1% e

100% afirmaram trabalhar com o tema Educação Ambiental na sua escola como mostra o gráfico 4:



Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

O PPP das escolas pesquisadas não apresentaram nenhuma parte, estratégias ou metas específicas sobre a Educação Ambiental. Para Mendonça (2004) a prática da Educação Ambiental nas escolas

Muitas vezes se resume a projetos temáticos desarticulados do currículo e das possibilidades de diálogo entre as áreas de conhecimento. A força do conteúdo naturalista do discurso ambiental nas ciências naturais neutraliza a visão crítica e social das ciências sociais como história e geografia. As atividades de EA têm-se se dado por meio de campanhas isoladas em datas comemorativas ou por iniciativa de professores ou diretores caracterizando uma dinâmica voluntarista e periférica ao sistema escolar (MENDONÇA 2004 p.6, 7).

Assim dos gestores entrevistados 38,5% trabalham o tema da Educação Ambiental na sua escola através de conversas com os alunos, 30,8% com projetos o que representa um percentual relevante, pois trabalhar com projetos envolve a cooperação e a participação de gestores, professores e alunos na transformação da teoria na prática, 7,7% com cartazes, sendo que nas visitas observou-se um único cartaz na escola A, que apesar de pedir para “cuidar do meio ambiente” tinha mais intenções econômicas do que conscientização ambiental, conforme relato de uma professora e os outros disseram que o tema é mais abordado nas disciplinas de geografia e ciências, o que se percebe que

nem todas as disciplinas trabalham o tema contrariando o que determina os Parâmetros Curriculares Nacionais. Todos os gestores acreditam que a Educação Ambiental deve ser uma disciplina interdisciplinar como aconselham os PCN como demonstra a tabela 4:

Tabela 4 – Número de gestores de acordo com a relação com a Forma de Trabalhar o tema

Aspecto da Educação Ambiental / Forma de Trabalho.	Número de Gestores (N=13)	
	N	%
Conversa com alunos	5	38,5
Projetos	4	30,8
Cartazes	1	7,7
Acredita na Educação Ambiental como disciplina Interdisciplinar	13	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Para 30,8% dos gestores o motivo para a Educação Ambiental ser uma disciplina interdisciplinar é que ela é necessária para conscientizar os alunos da importância da preservação do meio ambiente e da vida na terra, isto é apenas 4 gestores relacionaram a importância de trabalhar a EA de forma interdisciplinar para promover a preservação do planeta. Os autores Mendonça (2004) e Zucchi (2002) ressaltam que a EA é colocada como tema transversal nos PCN e devem ser trabalhados em todas as disciplinas e não como uma disciplina específica. E 100% deles concordam que a disciplina EA contribui para que os alunos cresçam com melhor compreensão da relação ser humano com a natureza, conforme tabela 5:

Tabela 5 – Número de gestores de acordo com a relação com o Motivo.

Aspecto da Educação Ambiental / Motivo.	Número de Gestores (N=13)	
	N	%
Formação Humana	3	23,1
Disciplinas Interligadas	3	23,1
Preservação do Planeta	4	30,8
EA faz crescimento de aluno	13	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

A prática da Educação Ambiental, conforme conversas com os gestores e observações realizadas nas escolas rurais pesquisadas não é tarefa fácil e

está longe de ser uma atividade tranqüilamente aceita e desenvolvida, (...) quando bem realizada a Educação Ambiental leva a mudanças de comportamento pessoal e a atitudes e valores de cidadania que podem ter importantes conseqüências sociais. (...) Nessa concepção, a educação ambiental é algo essencialmente oposto ao adestramento ou à simples transmissão de conhecimentos científicos, constituindo-se num espaço de troca desses conhecimentos, de experiências, de sentimentos e energia (MEC/SEF, 1998, p. 182).

Desta forma, considerando que as práticas da Educação Ambiental ocorrem no ambiente rural, 61% dos gestores destacaram que a facilidade destas práticas é devido os alunos estarem próximos da natureza e 33,3% disseram que a dificuldade é a rotatividade destes alunos nas escolas, pois por serem filhos dos trabalhadores rurais, estão constantemente se mudando de uma chácara para outra, interrompendo assim a sequência da proposta curricular oferecida pela escola como mostra a tabela 6:

Tabela 6 – Número de gestores de acordo com a Facilidade / Dificuldade na prática da Educação Ambiental

Facilidade / Dificuldade.	Número de Gestores (N=13)	
	N	%
Facilidades		
Alunos serem da Zona Rural	5	38,5
Alunos próximos da natureza	8	61,5
Dificuldades		
Fazer a divulgação	1	8,3
Rotatividade dos nossos alunos	4	33,3
Falta de Aterros	4	33,3
Falta de recursos	2	16,7

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Segundo Manucci (2004), o educador ambiental é aquele que identifica a dificuldade da comunidade em mudar seus hábitos e costumes e promove ações para alterar este cenário, na intenção de melhorar e promover a relação com a

natureza de forma sustentável, proporcionando maior qualidade de vida no ambiente onde estão inseridos.

PROFESSORES

As escolas possuem 59 professores mas somente 29 aceitaram participar da pesquisa, muitos disseram não ter tempo para responder e um disse que sua disciplina de matemática não tinha relação com a EA e não aceitou responder a pesquisa. A escola com maior número de participantes foi a C com 10 professores e a com menor número a D com apenas 3 professores, conforme mostra a tabela 7:

Tabela 7 – Número de professores de acordo com a escola que trabalham.

Característica	N	%
Escola		
A	9	31,0
B	7	24,1
C	10	34,5
D	3	10,3
Total	29	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Destes 29 professores 18 possuem graduação em filosofia e pedagogia o que corresponde a 64,3% dos entrevistados conforme a tabela 8:

Tabela 8 – Número de professores de acordo com a graduação

Graduação		
Biologia	1	3,6
Ciências Sociais	1	3,6
Educação física	1	3,6
Filosofia e Pedagogia	18	64,3
Geografia	2	7,1
Letras (português e Inglês)	3	10,7
Matemática	2	7,1
Total	28	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Observa-se que apenas 1 professor não tem especialização lato sensu e 7 são especialistas em Psicopedagogia Clínica e Institucional, mas nenhum tem especialização na área ambiental, correspondendo a 25% dos entrevistados de acordo com a tabela 9:

Tabela 9 - Área de especialização lato sensu dos professores das escolas rurais

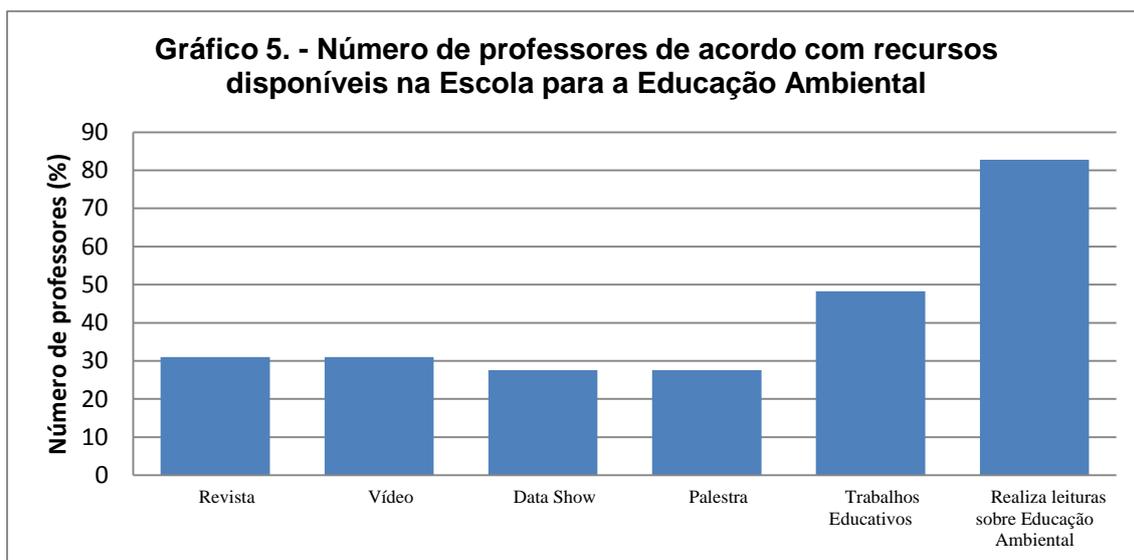
Área da Especialização		
Administração Educacional	2	7,1
Educação Infantil	4	14,3
Psicopedagogia clínica e institucional	7	25,0
Gestão de Pessoas e Neuro-pedagogia	1	3,6
Gestão educacional	4	14,3
Língua Inglesa	4	14,3
Metodologia do ensino superior;	3	10,7
Outro	3	10,7
Total	28	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Dos 27 professores pesquisados foi diagnosticado que 14,8% trabalham nesta função de 1 a 5 anos, 22,2% entre 5 e 10 anos, 14,8% entre 10 e 15 anos, 22,22% entre 15 e 20 anos, 25,9% 20 anos ou mais correspondendo a 7 professores e 2 professores não responderam a questão. Em relação ao tempo de trabalho na mesma escola, dos 26 professores que responderam, 38,5% estão entre 03 e 06 anos e os que estão a menos tempo, isto é, entre 06 e 09 anos correspondem a 15,4%.

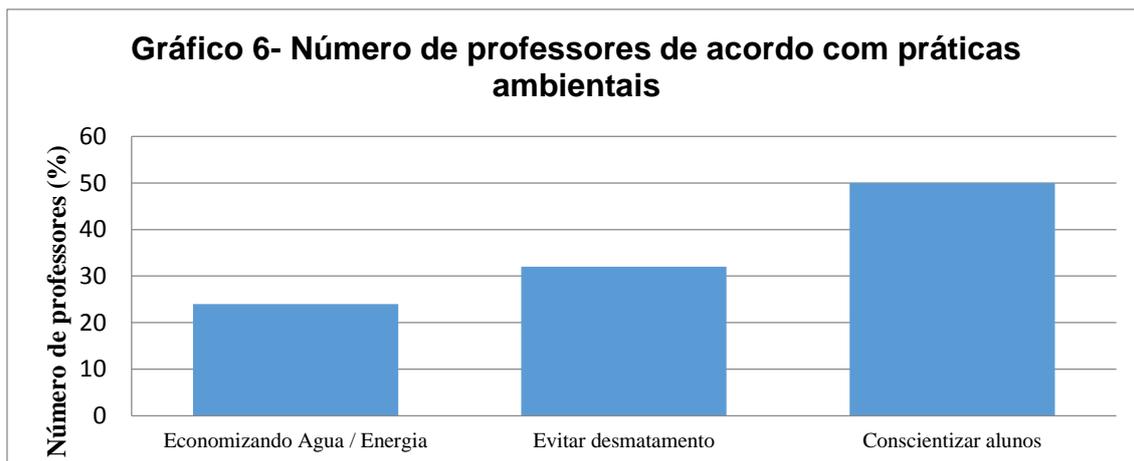
“As características específicas da Educação Ambiental, tanto em nível temático como metodológico, exigem processos específicos de capacitação dos professores, a fim de a EA ser implementada na escola” (BRASIL, 2001 p.17), porém dos professores entrevistados 18 disseram nunca ter participado de cursos sobre a Educação Ambiental, o que é um número relevante e significa que a secretaria de educação e os gestores da escola não dão ênfase a Educação Ambiental, 10 responderam já ter participado e 1 não respondeu à pergunta. Mesmo assim verifica-se nas respostas que 100% dos professores afirmaram que a escola incentiva e dá orientações sobre a Educação Ambiental

e que os recursos que a escola mais utiliza para esta finalidade segundo 48,3% dos professores são os trabalhos educativos, que na visão de Reigota (2009) é uma metodologia muito importante, pois conta com a interação dos alunos, incentiva a busca pelo conhecimento de forma individual e coletiva, utiliza a interdisciplinaridade e tem a liberdade de trabalhar qualquer tema de aprendizagem. Sobre as leituras sobre Educação Ambiental 82,8% disseram que realizam, o que representa 24 professores dos 29 entrevistados conforme o gráfico 5:



Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Os professores quando questionados sobre a sua relação com as práticas ambientais, 50% disseram que realizam conscientizando os alunos sobre a importância da preservação do meio ambiente, 32% evitando o desmatamento e 24% economizando água e energia de acordo com o gráfico 6. Um professor disse que as práticas ambientais não tem relação com sua disciplina, outro disse que não realiza e outro não respondeu a questão. Segundo Carvalho (2008 p.181) “O grande desafio da EA supõe a formação de um sentido de responsabilidade ética e social” que deveria envolver professores de todas as disciplinas, uma vez que as questões ambientais foram inseridas no PCN como tema transversal e deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, além dos professores serem responsáveis por formar cidadãos conscientes e atuantes na relação com o meio ambiente em que vive.



Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Conforme Leff (2001) não é tarefa fácil criar condições para desenvolver a Educação Ambiental e promover as práticas para a conscientização do desenvolvimento sustentável, pois a EA segue caminhos contrários aos interesses do capitalismo que atinge de certa forma a vida acadêmica, uma vez que o mercado ainda regula e cria vocações e interesses profissionais para atender o atual sistema econômico.

Para trabalhar os conteúdos da EA 21 dos professores entrevistados disseram utilizar textos, o que representa 77,8%, 46,4% utilizam vídeos e 14,3% fazem uso de cartazes, numa representatividade de 46 professores.

[...] as formas muitas vezes simplistas com que tem sido concebida e aplicada a Educação Ambiental, reduzindo-a a processos de sensibilização ou percepção ambiental, geralmente orientados pela inserção de conteúdos da área biológica, ou a atividades pontuais no Dia do Meio Ambiente, do Índio, da Árvore, ou visitas a parques ou reservas. Não queremos negar a importância dessas atividades, apenas assinalar que elas são necessárias, mas não suficientes, para desenvolver conhecimentos e valores, tais como eles são postulados nos PCN de Meio Ambiente e de Ética (BRASIL, 2001 p.18).

De acordo com a pesquisa 93,1% dos professores trabalham com o tema da EA em suas aulas e 96,4% acreditam que a EA deve ser uma disciplina interdisciplinar como aconselham os PCN, pois é através desse trabalho que será realizado a conscientização dos alunos para a preservação do meio ambiente. Soares (2007) afirma que todas as disciplinas tem condições de

trabalhar as questões ambientais e portanto devem ter uma abordagem interdisciplinar em todas as práticas curriculares, de forma a colaborar com a formação dos alunos para uma consciência ambiental e um desenvolvimento sustentável.

Do universo pesquisado, 100% concordaram que a EA ensinada nas escolas faz com que os alunos cresçam com melhor compreensão da relação ser humano com a natureza, pois os ensinam desde pequenos a cuidar e preservar o meio ambiente. A educação ambiental tem a função de formar cidadãos capazes de se posicionarem e atuarem no contexto socioambiental, a fim de proporcionar qualidade de vida e o bem-estar de cada indivíduo e da sociedade em geral. É por isso que não se pode trabalhar as questões ambientais de forma isolada, portanto, é fundamental que a escola trabalhe com atitudes e ações que contribuam para a formação de valores e metodologias que favoreçam a compreensão da relação do ser humano com a natureza (DIAS, 1998).

Sobre as facilidades encontradas na prática da EA 82,1% dos 28 professores entrevistados responderam que é pelos alunos estarem inseridos próximo a natureza e 28,6% disseram que as dificuldades estão relacionadas com a falta de conscientização da população e com as práticas erradas passadas de gerações anteriores, o que corrobora com a visão de Bernardes e Ferreira (2005) que afirmam que a irresponsabilidade das ações do homem com o meio ambiente não é uma atitude dos dias atuais e sim uma herança da forma capitalista de viver do ser humano.

ALUNOS

As escolas rurais possuem o total de 1180 alunos matriculados nas fases iniciais e finais do ensino fundamental, o que se considerou o percentual de 5% a serem entrevistados, levando em consideração o sexo e idade dos alunos, correspondendo a 59 alunos, porém apenas 46 alunos participaram da pesquisa, como demonstra a tabela 10:

Tabela 10 – Número de alunos em cada escola avaliada

Escola	n	%
A	16	34,8
B	14	30,4
C	9	19,6
D	7	15,2
Total	46	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais (1/2015)

Conforme a tabela 11 a idade de 13 anos representa a maior quantidade pesquisada com 32,6% dos entrevistados e a menor com 8 anos correspondendo a 4,3%. Neste aspecto, Zucchi (2002) confirma que os temas transversais podem ser assimilados por alunos de todas as idades, possibilitando desenvolver suas potencialidades para se posicionarem sobre assuntos que interferem na sua vida e na da comunidade onde estão inseridos.

Tabela 11 – Número de alunos por idade.

Idade	n	%
8	2	4,3
9	3	6,5
10	3	6,5
11	5	10,9
12	8	17,4
13	15	32,6
14	4	8,7
≥ 15	6	13,0
Total	46	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais (1/2015).

Não houve nenhuma restrição dos alunos para responder a pesquisa, o que se observou foi mais falta de empenho da gestora em colaborar com a seleção dos alunos nas escolas C e D, onde se obteve o menor número de alunos participantes, assim o maior número de aluno por série entrevistado foi da 8ª com 15 alunos representando 32,6% do total e o menor número da 4ª com 2 alunos correspondendo a 4,3% dos 46 alunos pesquisados de acordo com a tabela 12:

Tabela 12 – Número de alunos por série escolar das escolas pesquisadas

Série	n	%
3ª.	5	10,9
4ª.	2	4,3
5ª.	3	6,5
6ª.	4	8,7
7ª.	10	21,7
8ª.	15	32,6
9ª.	7	15,2
Total	46	100,0

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

Dos alunos entrevistados 29 eram do sexo feminino representando 63% da amostra e 17 alunos do sexo masculino significando 37%. Os alunos que moram na zona rural são 35 o que corresponde a maior parte com 76,1% e na zona urbana 11 alunos que expressam os 23,9%.

Dos 42 alunos que responderam a questão foi diagnosticado que 40,5% moram no mesmo lugar entre 12 e 16 anos, 21,4% entre 8 e 12 anos, 23,8% entre 4 e 8 anos, 14,3% entre 0 e 4 anos, não responderam a questão 4 alunos.

Em relação ao tempo que os alunos estudam na mesma escola, o maior percentual encontrado foi de 47,8% entre 6 e 9 anos e o menor foi 13% entre 9 e 11 anos conforme tabela 13:

Tabela 13 – Número de alunos por tempo de estudo nesta escola.

Tempo de estuda nesta escola (Anos)	N	%
0 — 3	8	17,4
3 — 6	10	21,7
6 — 9	22	47,8
9 — 11	6	13,0
Total	46	100,0

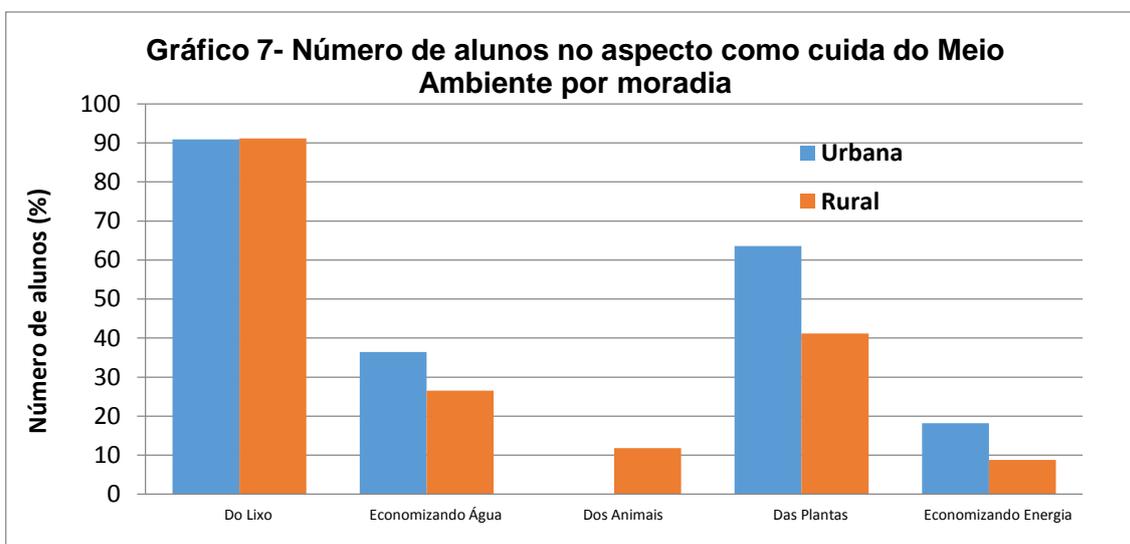
Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015)

De acordo com a pesquisa e apresentado no gráfico 7 a maior consciência ambiental dos alunos que moram na zona urbana e rural que estudam na escola rural está relacionada na forma de tratar o lixo, que é jogando-o no local

adequado, correspondendo as respostas de 90,9% dos alunos da zona urbana e 91,2% da zona rural. Foi observado que as escolas estavam sempre limpas e acredita-se que o resultado da pesquisa se deve ao fato dos professores ensinarem os alunos a jogar o lixo no lixo, mas em nenhuma das escolas tinham lixeiras para coleta seletiva, assim

A percepção das belezas da natureza ou dos graves problemas ambientais de lixo ou contaminação constitui elemento importante para a compreensão da temática ambiental; mas quando essas noções ficam simplesmente na ação de sensibilização, não produzem avanços significativos para uma compreensão mais abrangente da sociedade, nem se refletem em mudanças de atitudes e, muito menos, ajudam a construir uma nova forma de racionalidade ambiental, que consideramos o objetivo final do processo de Educação Ambiental para o desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2001 p.18)

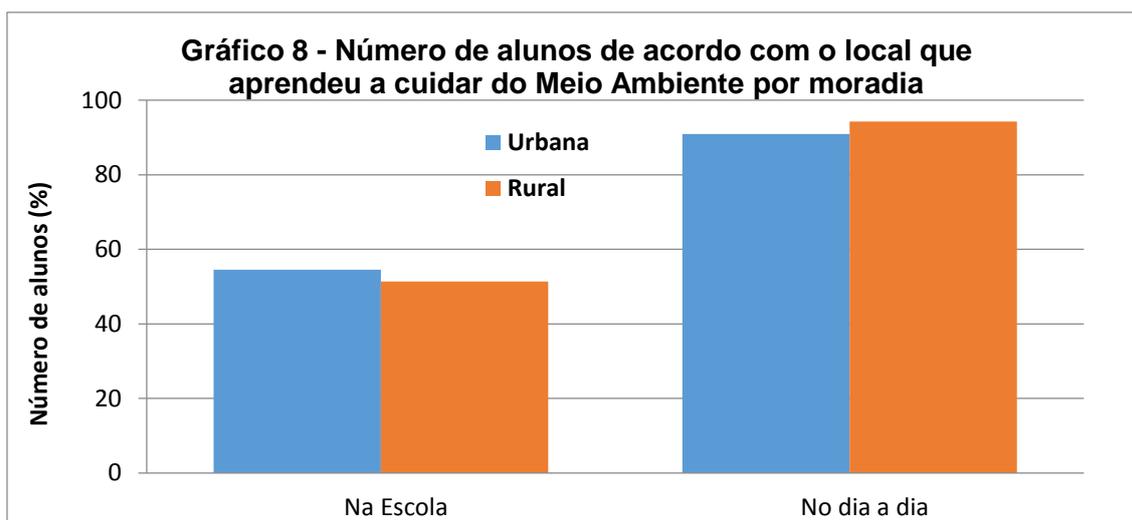
Destaca-se ainda que nenhum dos alunos que residem na zona urbana citaram os cuidados com os animais como forma de cuidar do meio ambiente, já na zona rural o menor percentual encontrado foi de 8,8% relacionado a economia de energia, como demonstra o gráfico 7:



Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015).

Teste: Exato de Fisher.

O gráfico 8 mostra onde os alunos da zona urbana e da zona rural aprenderam a cuidar do meio ambiente, sendo que 90,9% dos alunos que moram na zona urbana e 94,3% dos que moram na zona rural responderam que aprenderam no dia a dia.



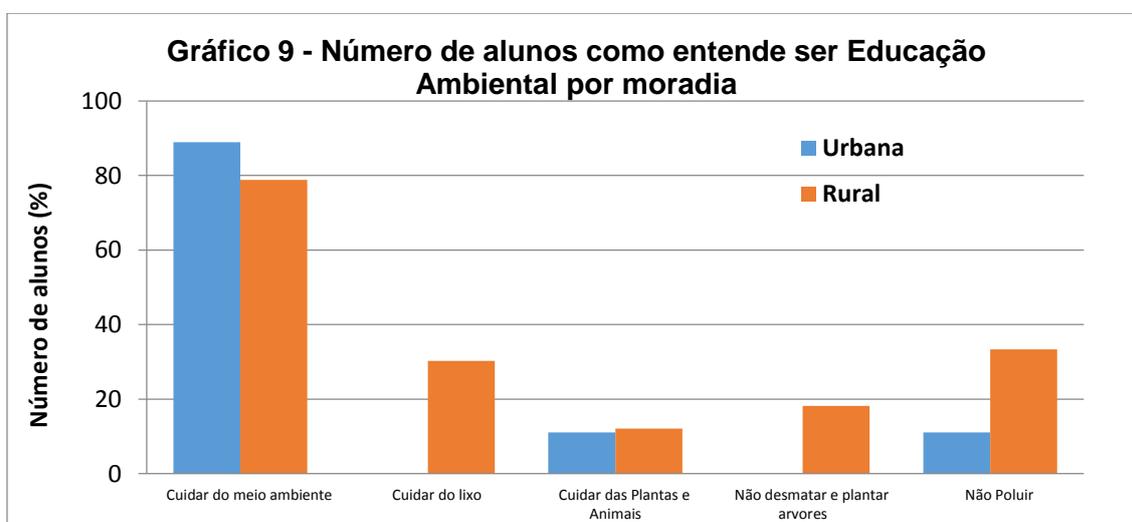
Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015).

Teste: Exato de Fisher.

Ainda assim, para Gonçalves (1990, p. 35):

A Educação Ambiental é um processo longo e contínuo de uma filosofia de trabalho principalmente participativa, em que todos, família, escola e comunidade, devem estar envolvidos, tendo a preocupação de transmitir conhecimentos a partir da discussão e avaliação feitas pelo aluno da sua realidade individual e social na comunidade em que vive.

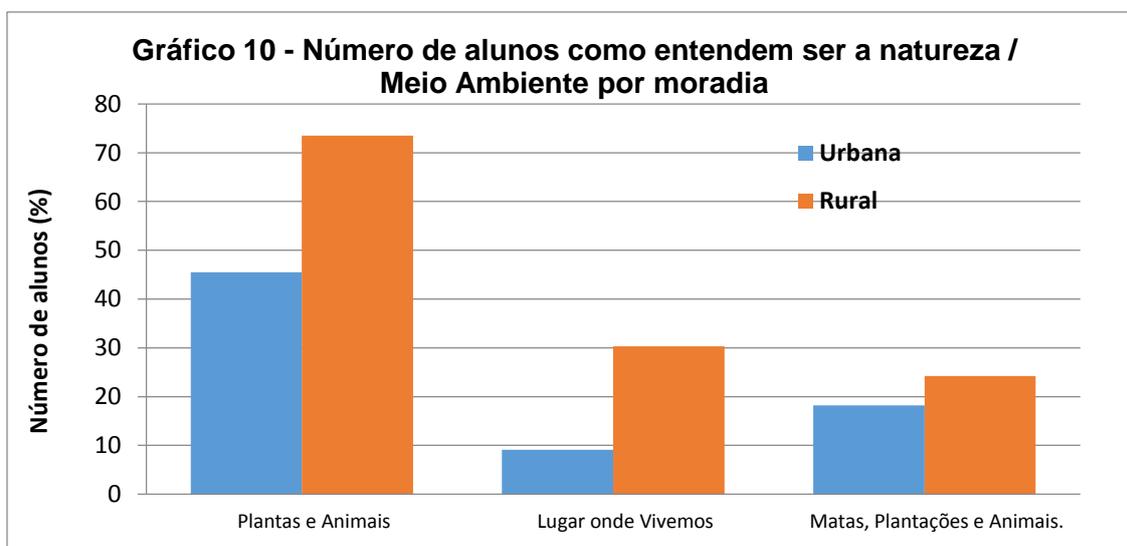
No gráfico 9 apresenta o que os alunos da zona urbana e rural entendem por EA. A opinião é a mesma para os alunos da zona urbana e rural que entendem que é cuidar do meio ambiente apresentando um percentual de 88,9% e 78,8% respectivamente.



Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015).

Teste: Exato de Fisher.

No gráfico 10 é apresentado os resultados sobre o que os alunos entendem por natureza/ meio ambiente, 45,5% das respostas dos alunos da zona urbana e 73,5% da zona rural responderam “as plantas e animais” que vai ao encontro com a visão de Maldaner e Ribeiro (2012, p.5) “Quando se questiona o que é meio ambiente, logo se pensa o meio em que se vive, ou ainda, o ambiente social ou ambiente/natureza, florestas, pássaros, enfim”, desta forma comprova-se a amplitude do termo meio ambiente, uma vez que envolve todos os seres existentes na natureza.



Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015).

Teste: Exato de Fisher.

A tabela 14 apresenta os resultados da pesquisa, 100% dos 45 alunos que responderam disseram que acham importante estudar sobre o meio ambiente na escola e para eles o maior motivo é que na escola eles podem aprender a cuidar do meio ambiente com 48,9% das respostas, responderam esta pergunta 42 alunos. Maldaner e Ribeiro (2012) confirmam que o ambiente escolar é um local propício para se construir valores e atitudes, assim a assimilação e as ações em relação as questões ambientais serão construídas pelo aluno a partir do seu dia a dia na escola. A escola ao exercer seu papel de formadora de opiniões favorece a prática de ações corretas em relação ao meio ambiente e apresenta aos seus alunos o caminho para a preservação do meio ambiente e para um desenvolvimento sustentável.

Tabela 14 – Número de alunos de acordo com o que acha importante estudar sobre o meio ambiente e seu motivo.

É importante / Motivo	n (N=46)	%
Considera importante	45	100,0
Motivo	N	%
Cuidar do meio ambiente	22	48,9
Conservar a Escola e Nossa Casa	4	8,9
Aprender mais sobre a natureza	13	28,9
Não aprendeu em casa	3	6,7

Fonte: Pesquisa nas escolas rurais de Anápolis (1/2015).

De acordo com os alunos a forma que os professores fazem para ensiná-los sobre EA é cuidar do lixo com 36,4% das respostas, 22,7% disseram ser através de atividades didáticas e 20,5% disseram ser com livros e vídeos. Coelho e Santana (1996) e Figueira, Campos e Santana (2001) comungam da mesma opinião sobre a importância das livros de literatura infantil como instrumento eficiente para a Educação Ambiental, pois despertam a imaginação e estimulam a criatividade despertando-os para a conscientização sobre as questões ambientais.

Quando questionados sobre o que eles gostariam que seus professores fizessem para ensiná-los sobre a EA, 40% responderam que tivessem aulas práticas, o que representa que a prática realizada não é suficiente para o aprendizado dos alunos sobre a temática, 22% que fizessem painéis e divulgação e 17,8% fizessem plantações na escola. Dez alunos não responderam a questão. É necessário propiciar vivências para que o aluno desperte para importância de cuidar e preservar o meio ambiente, através de exemplos das atitudes e ações dos adultos, familiares e educadores que fazem parte da sua convivência (GÍRIO, 2010 *apud* HANSEN, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação é de grande relevância para o crescimento do ser humano, pois proporciona seu desenvolvimento para exercer seus direitos e deveres como cidadão. É certo que ao longo dos anos, o direito à educação era para poucos e negado às classes mais pobres do país, mas com a Constituição Federal, a educação passou a ser direitos de todos e dever do Estado e da família, embora exista desigualdade de acesso, visto que a maioria dos alunos estudam em escolas públicas com baixa qualidade de ensino.

A Educação rural não foge desta realidade, ao mesmo tempo que se tem escolas organizadas e que oferece um ensino de qualidade, existem no país escolas rurais sem estruturas, com ausência de tecnologias e ensino precário.

Houve muitas lutas pela melhoria da educação rural no Brasil, através do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e de outros órgãos que pleitearam para que os problemas das escolas rurais fossem amenizados junto ao Estado. Vários encontros e conferências aconteceram no país para se discutir as questões da educação rural e propor políticas educacionais que fossem realmente eficazes para garantir o acesso à educação de qualidade.

A escola é o ambiente mais propício para que os alunos desenvolvam a compreensão sobre as questões ambientais e a conscientização das suas atitudes em relação ao meio ambiente.

A Educação Ambiental realiza o papel de transformação da sociedade, através da conscientização dos indivíduos da sua responsabilidade com os problemas ambientais, como a solução para os problemas do acúmulo de resíduos sólidos e lixo, uso indevido de agrotóxicos e utilização de novos métodos na agricultura, devastação do solo, poluição do ar e da água e outras atividades que degradam o meio ambiente.

Assim é fundamental a percepção ambiental pelos seres humanos, isto é, perceber o ambiente no qual se está inserido, a sua conexão com os recursos da natureza, suas atitudes para favorecer a sustentabilidade e principalmente a percepção do reflexo das suas ações em relação ao meio ambiente, aprendendo assim a proteger e a cuidar do mesmo.

Sendo a educação um instrumento de transformação da sociedade, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) contribuiu com a Educação Ambiental no Brasil inserindo conteúdos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) sobre as questões ambientais e sociais nas escolas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais são metas que o Governo Federal implementou para nortear os professores e gestores nas suas práticas pedagógicas com o objetivo de melhorar a qualidade de ensino no país e garantir o aprendizado dos alunos. A construção dos currículos das escolas deve adaptar-se a realidade do ambiente em que está inserida, respeitando as experiências e vivências dos envolvidos.

De acordo com o PCN o meio ambiente foi considerado um tema transversal e deve ser trabalhado de forma interdisciplinar.

A LDB nº. 9394/96 determina que cada escola, considerando sua realidade e objetivos, construa o seu próprio Projeto Político Pedagógico (PPP), de forma participativa, incluindo alunos, professores, gestores e a comunidade, favorecendo para que as questões ambientais se entrelacem com todas as disciplinas oferecidas na escola e sejam associadas com a realidade dos alunos.

Ao conhecer e analisar os documentos formais que regulam a educação ambiental nas 4 escolas pesquisadas, verificou-se que no PPP constam as questões ambientais como tema transversal nas disciplinas dos anos iniciais e finais e que devem ser trabalhadas de forma interdisciplinar como determinam o PCN, porém não apresenta nenhuma parte específica sobre a Educação Ambiental.

Projetos e datas comemorativas também constam no PPP destas escolas com a intenção de envolver os alunos com as questões do meio ambiente e promover a conscientização ambiental.

O estudo respondeu o objetivo geral da pesquisa, que foi realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás

Partiu-se do pressuposto que a prática ambiental estaria presente nas atividades das escolas rurais, uma vez que os alunos moram em espaços rurais e vivem em contato com a natureza e com as questões ambientais.

O que se observou foi que a Educação Ambiental está distante de ser uma prática que se concretiza nas escolas pesquisadas.

As formas como acontecem as práticas pedagógicas no contexto da educação ambiental nas escolas rurais contrariam o que determina os Parâmetros Curriculares Nacionais, pois verificou-se que as questões ambientais são trabalhadas de formas isoladas e na maioria das vezes, nas disciplinas de geografia, ciências e história.

As práticas pedagógicas desenvolvidas pelos gestores e professores para promover a Educação Ambiental nas escolas rurais são a conscientização dos alunos sobre a preservação do meio ambiente, evitar o desmatamento e economizar água e energia e são realizadas através de conversas com os alunos, projetos, textos e vídeos. Os projetos desenvolvidos nas escolas incentivam os alunos a desenvolver ações para o desenvolvimento sustentável, porém verificou-se que nas escolas rurais ainda são escassos e sem a qualidade necessária.

Uma única escola destacou no seu PPP que por sua localização rural era necessário desenvolver uma prática diferenciada, mas não se observou nenhuma atividade que correspondesse a interação entre o ambiente rural e as práticas da educação ambiental, nem mesmo nas outras escolas.

Os gestores e professores acreditam que a Educação Ambiental deve ser uma disciplina interdisciplinar, pois afirmam que ela é fundamental para a conscientizar os alunos a respeito da necessidade de preservar o meio ambiente e também para que eles cresçam com uma melhor compreensão da relação do ser humano com a natureza.

Mesmo assim muitos destes profissionais da educação ainda não conseguem trabalhar as práticas da Educação Ambiental relacionando-as com suas disciplinas, talvez por não possuírem conhecimentos específicos e nem capacitação na área ambiental, visto que a maioria deles não fizeram nenhum curso sobre EA, como revelou os resultados da pesquisa. O ideal seria que todos os gestores e professores estivessem preparados para estas práticas conforme determina o PCN.

Os resultados sobre as dificuldades encontradas pelos gestores e professores para as práticas da educação ambiental apontam para o fato da rotatividade dos alunos, a falta de consciência e as práticas erradas que são passadas pelas gerações anteriores. A facilidade de ter o contato direto dos alunos com a natureza, uma vez que se encontram no ambiente rural, não é

explorado, permitindo que as dificuldades se tornem obstáculos para se desenvolver a prática ambiental.

A consciência ambiental dos alunos que estudam nas escolas rurais está associada a forma de tratar o lixo, o que confirma a magnitude dos ensinamentos dos professores, pois a maioria dos alunos responderam que a forma como os professores os ensinam sobre EA é cuidar do lixo, mas a questão não é só jogar lixo no lixo, é preciso ensinar e conscientizar os alunos sobre a prática da separação adequada do lixo, pois alguns resíduos sólidos podem ser reciclados e reutilizados pela sociedade, porém em nenhuma escola foi observado a presença de lixeiras para coletas seletivas.

Os alunos relacionaram que o aprendizado de cuidar do meio ambiente foi adquirido no seu cotidiano e mais da metade dos alunos entrevistados também se referiram à escola como um local de aprendizado, evidenciando a importância da escola na formação, na construção de valores sobre as questões ambientais e na transformação da sociedade para desenvolver a sustentabilidade, que é indispensável para o futuro da humanidade.

Os alunos consideraram importante estudar sobre o meio ambiente nas escolas, pois acreditam que é neste local que eles podem aprender mais sobre como cuidar do meio ambiente e gostariam que seus professores utilizassem mais aulas práticas para ensiná-los, o que comprovou que as práticas ocorridas são insuficientes.

Concluiu-se com base na pesquisa a relevância da Educação Ambiental nas escolas rurais, principalmente considerando seu contexto, onde a relação dos alunos com a natureza acontece de forma natural, pois faz parte do seu cotidiano, suas experiências e vivências, além de ser um ambiente propício para desenvolver a aprendizagem ambiental, portanto é fundamental um maior comprometimento de todos os envolvidos para que a EA aconteça nestas escolas rurais, não apenas para cumprir o que determina a legislação, mas para formar cidadãos aptos a cumprir suas responsabilidades sociais e contribuir com a preservação do meio ambiente de forma consciente a fim de promover a sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADEDE Y CASTRO, João Marcos. **Resíduos perigosos no direito ambiental internacional** – sua internalização nos países do mercosul. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2003.

ALVES, L. I. F.; SILVA, M. M. P. e VASCONCELOS, K. J. C. Educação Ambiental em Comunidades Rurais de Juazeirinho - PB: Estratégias e Desafios. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande - RS, v.19, jul./dez. 2007 Disponível em: <<http://www.hidro.ufcg.edu.br/twiki/pub/Cisternas0/PubliEA/art20v19a9lania.pdf>> Acesso em 25/05/2014

ANTUNES, Celso. **Novas maneiras de ensinar. Novas maneiras de aprender.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ARAÚJO, Ulisses Ferreira de. **Temas Transversais e a Estratégia de Projetos.** São Paulo: Moderna, 2003.

ARROYO, M.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma educação do campo.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

BARBIERI, Jacobi. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **Rev. Adm. Mackenzie**, V. 12, N. 3 p. 51-82, São Paulo, SP Maio/Jun. 2011

BATALHA, M.O, et al. **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro.** Jaboticabal: Novos Talentos, 2005.

BERNARDES, M. B. J.; PIETRO, E. C. **Educação Ambiental:** Disciplina versus tema transversal. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. Rio Grande, v. 24, p. 173-185, 2010. Disponível em <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3891/2321>> Acesso em 09/07/2015

BERNARDES, Júlia Adão.; FERREIRA, Francisco P. Miranda, Sociedade e Natureza. In CUNHA, Sandra Baptista.; GUERRA, Antonio Teixeira. **A questão ambiental:** diferentes abordagens. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

BOFF, E. T. de O.; GOETTEMS, P. B.; PINO, J. C. D. Ambiente e vida – O ser humano nesse contexto: uma estratégia de ensino transformadora do currículo escolar. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 26, p.306-321, 2011. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1801>> Acesso em 09/07/2015

BOVO, Marcos Clair. Interdisciplinaridade e Transversalidade como Dimensões da Ação Pedagógica. **Revista Urutagua-** Revista acadêmica Multidisciplinar quadrimestral nº 07- Ago/ Set/Out/Nov/ - Maringá- PR, 2005. Disponível em: <<http://www.uem.br/urutagua/007/07bovo.htm>> Acesso em 09/07/2015

BRAGA, R. N.; MARCOMIN, F. E. Percepção Ambiental: uma análise junto a moradores do entorno da Lagoa Arroio Corrente em Jaguaruna, Santa Catarina. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 21, p. 236-257, 2008.

BRANDÃO, C. R. **O que é Educação**. 21. ed. São Paulo: Brasiliense, 1998.

BRANDENBURG, Alfio. **Agricultura familiar, ONGs e desenvolvimento sustentável**. Curitiba: ed. da UFPR. 1999.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 40.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Educação do Campo**. Em Aberto, Brasília, v. 24, n. 85, p. 1-177, abr. 2011.

_____. MEC/SEF (Secretaria da Educação Fundamental/MEC). **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental**. Brasília: MEC; SEF, 2001, 149 p.

_____. Secretaria do Estado de Educação do Distrito Federal. **Orientação Pedagógica: Projeto Político Pedagógico e Coordenação Pedagógica nas Escolas**. Brasília, 2014

_____. Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas. **Cadernos SECAD 2/MEC**. Brasília, DF, 2007.

_____. **Lei 14.248/02 da Política Estadual de Resíduos Sólidos do Estado de Goiás**. Disponível em:

<http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/leis_ordinarias/2002/lei_14248.htm>

Acesso em 30/09/ 2014.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

_____. **Lei de Política Nacional do Meio Ambiente**. Lei nº 6.938 de 31/08/1981. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm> Acesso em 30/09/ 2014.

_____. **Lei n.º 12.305/2010- Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>

Acesso em 8 /02/2015.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 1999b.

_____. Ministério da Educação. Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo. Referências para uma política nacional de educação do campo: **caderno de subsídios**. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/imprensa/Miolo_Seminario_Ed_Campo.pdf> Acesso em: 29/05/2014.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente**. Brasília-DF. s/d Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>> Acesso em: 28/06/2015

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>> Acesso em: 28/06/2015

_____. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano Nacional de Saneamento Básico**, Brasília, 2011.

_____. Ministério da Educação/ Conselho Nacional de Educação. **Art. 208 da Constituição Federal de 1988**. Brasília, DF, s/d. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/10650040/artigo-208-da-constituicao-federal-de-1988>> Acesso em 29/05/2014.

CALDART, R. S. Elementos para Construção do Projeto Político e Pedagógico da Educação do Campo. In: **Cadernos temáticos: educação do campo**, Curitiba- PR, 2008. Disponível em: <http://www.nre.seed.pr.gov.br/loanda/arquivos/File/01_caderno_tematico_cam_po.pdf> Acesso em: 28/05/2014

CALDART, R. S. Por uma educação do campo: traços de uma identidade em construção. In: KOLLING, E. J.; CERIOLI, P. R.; CALDART, R. S. (Org.). **Educação do campo: identidades e políticas públicas**. Brasília, DF: Unesco: Unicef: Inkra, 2002. (Coleção Por uma Educação do campo; n. 4).

CALDART, R. S. **Por uma educação do campo: traços de uma identidade em campo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

CANÁRIO, Rui. A escola no mundo rural: contributos para a construção de um objecto de estudo. **Educação, Sociedade & Culturas**, Lisboa, n. 14, p. 121-139, 2000.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 4 edição. São Paulo: Cortez, 2008.

CASTELLO, L. **Educando Educadores**. OLAM – **Ciênc.& Tec.** v.1 n. 2 – p. 153-165. Rio Claro, 2001.

CASTRO, R. S.; SPAZZIANI; M. L.; SANTOS, E. P. Universidade, meio ambiente e parâmetros curriculares nacionais. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P.

P.; CASTRO, R. S. (Org.) **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000.

COELHO, N. N.; SANTANA; J. S. L. A educação ambiental na literatura infantil como formadora da consciência de mundo. In: TRAJBERG, R.; MANZOCHI, L. H. (Orgs.). **Avaliando a educação ambiental no Brasil**: materiais impressos. São Paulo: Gaia, 1996. p. 59-76.

COIMBRA, Audrey de Souza. O Tratamento da Educação Ambiental nas Conferências Ambientais e a Questão da Transversalidade. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande-RS, v.16, p. 131-142, 2006.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fund. Getúlio Vargas, 1988, 430p.

CUNHA, M. I. Aula universitária: inovação e pesquisa. In: CUNHA, M. I. **O professor Universitário**: na transição de paradigmas. São Paulo: JM editora, 2006

DIAS, Genebaldo Freire. **Ecopercepção**: um resumo didático dos desafios socioambientais. São Paulo: Gaia, 2004b.

_____ **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 5ª ed. São Paulo: Gaia, 1998.

_____ **Educação ambiental**: princípios e práticas. 6ª ed., revista e ampliada. São Paulo: Gaia, 2000.

_____ **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004a.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade – 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2011.

DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia**. Ed. Melhoramentos, 1978.

EGLER, I.; SILVA, L. J. M. O estudo da percepção em espaços urbanos preservados. In: Associação Nacional de Pós graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2002 Indaiatuba. **Anais Eletrônicos**. Indaiatuba: ANPPAS, 2002. Disponível em:

<http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/qt/sustentabilidade_cidades/Luciene%20de%20Jesus%20Maciel%20da%20Silva.pdf> Acesso em: 21/05/2014.

FAGGIONATO, Sandra. **Percepção ambiental**. Programa Educar, 2005. Disponível em: <http://www.cdcc.sc.usp.br/bio/mat_percepcaoamb.htm>. Acesso em 08/05/2014.

FERRARI, A. H.; ZANCUL, M. C. S. A Educação Ambiental nos Projetos Políticos Pedagógicos das Escolas Municipais de Ensino Fundamental da cidade de Araraquara – SP. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 25, p.22-34, 2010.

FIGUEIRA, J. A.; CAMPOS, M. J. O.; SANTANA, J. L. O livro infantil como instrumento para a Educação Ambiental: leitura e análise. 2001. **Revista Educação: Teoria e Prática**. Rio Claro: UNESP – Instituto de Biociências, Volume 9, número 16, 2001. Disponível em: <http://www.epea.tmp.br/epea2001_anais/pdfs/plenary/tr09.pdf> Acesso em: 20/10/2015

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREITAS, Luiz Carlos. **Crítica da organização do Trabalho Pedagógico e da Didática**. São Paulo: Papirus, 2003.

FRIGOTTO, G. **Educação e crise no capitalismo real**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FURTADO, Eliane Dayse Pontes. **Estudo Sobre a Educação para a População Rural no Brasil**. Disponível em: <http://www.red-ler.org/estudio_educacion_poblacion_rural_brasil.pdf> Acesso em 20/03/2015

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. 6ª ed. São Paulo: Peirópolis, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOMES, Horieste. A questão ambiental: Idealismo e Realismo Ecológico. **In TerraLivre n.3**. São Paulo. p 33-54, mar 1988.

GONÇALVES, C.W. P. Harmonia Natural. Harmonia: diversidade, resistência evitalidade, ecossistêmica. In: _____. **Os (dez) caminhos do meio ambiente**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 1990. cap. 8, p. 61-74.

GRAZIANO, S. J. **O novo rural brasileiro: uma análise nacional e regional** – Vol. 1, uma análise estadual nordeste - Vol. 2, uma análise estadual – sul, sudeste e centro-oeste – Vol. 3, políticas públicas – Vol. 4 Embrapa, 2000.

GRIMBERG, Elisabeth. **A Política Nacional de Resíduos Sólidos: a responsabilidade das empresas e a inclusão social**. São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://limpezapublica.com.br/textos/1177.pdf>> Acesso em 14/11/2014.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental: no consenso um embate**. Campinas.SP: Papirus,2000.

HAGE, Salomão Mufarrej. Por uma escola do campo de qualidade social: transgredindo o paradigma (multi)seriado de ensino. **Em Aberto**, v. 24, n. 85, Brasília, 2011. Disponível em:

<<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2569/1760>>

Acesso em 20/03/2015

HANSEN, Karem Susan. Metodologias de Ensino da Educação Ambiental no Âmbito da Educação Infantil. **Revista Educação Ambiental em Ação**. Nº43 ano IX, março/maio de 2013. Disponível em:

<<http://www.revistaaea.org/artigo.php?idartigo=1467>>

Acesso em 20/10/2015

IBGE. **Censo Demográfico** 2010. Disponível em:

<<http://7a12.ibge.gov.br/vamos-conhecer-o-brasil/nosso-povo/caracteristicas-da-populacao>> Acesso em 06/04/2015

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), 2000**. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf>> Acesso em 29/09/2014.

IBGE. **Sinopse do censo Demográfico 2010**. Disponível em:

<<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=52&dados=0>>

Acesso em 04/11/2014

INSTITUTO ECONÔMICO DE PESQUISA APLICADA (IPEA). **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos Urbanos**. Brasília, 2012. Disponível em:

<http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriospesquisa/121009_relatorio_residuos_solidos_urbanos.pdf> Acesso em 29/09/2014.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa nº 118**. P. 189-205. São Paulo, 2003. Disponível em

<<http://www.scielo.br/pdf/cp/N118/16834.pdf>> Acesso em 14/04/2015.

KANT, I. **Sobre a pedagogia**. Trad. Francisco Cock Fontanella. 3ª.ed. Piracicaba. Editora Unimep, 2002.

KRAG, Márcia Nágem. **A união entre a Educação Ambiental e Projeto Político Pedagógico: um enfoque sobre a transversalidade da questão**. Monografia defendida no Curso de Graduação em Licenciatura em Biologia do Centro Universitário do Para, 2007. Disponível em:

<http://www.cenedcursos.com.br/upload/a_uniao_entre_a_educacao_ambiental_e_projeto_politico-pedagogico.pdf> Acesso em 08/07/2015

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A natureza da ideologia e a ideologia da natureza: elementos para uma sociologia da Educação Ambiental**. Campinas,

SP: (s.n.), 2003. Tese doutorado da Universidade de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Sociologia/teses/layrargues_philipp_pomier.pdf> Acesso em 08/07/2015

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

_____, Enrique. **Complexidade, Interdisciplinaridade e Saber Ambiental**. Vol. 14, No 2 (2011). Ponta Grossa. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>> Acesso em 21/05/2014.

_____, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

_____, Enrique. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In REIGOTA, Marcos (org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999 (p.111-129).

_____, Henrique. **Saber Ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Trad.: Lúcia Mathilde Endlich Orth. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2001.

LEITE, A. L. T de A; MINNI-MEDINA, N. **Educação Ambiental: curso básico a distância**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2001.

LEMOS, Patrícia Faga Iglesias. Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo. 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2012

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. Editora: CORTEZ, 1994

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P.; Castro, R. S; LOUREIRO, C. F. B. (orgs) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**, São Paulo: Cortez, 2002.

LUCKESI, C. Carlos. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994

MALDANER, Leila Cordova; RIBEIRO, Ana Lúcia de Paula. A Educação Ambiental e os Desafios da Escola Rural. **XIV Seminário Internacional de Educação do Mercosul**, maio, 2012.

MANUCCI, Marco. Macroeducação. **In: Educação ambiental: proposta metodológica de macroeducação**. São Paulo: Globo, 2004.

MARCHESAN, A. M. M.; STEIGLEDER, A. M.; CAPPELLI, S. **Direito Ambiental**. São Paulo: Verbo Jurídico, 2007.

MARTINS, Tais. **Responsabilidade Social, meio ambiente e construção da cidadania**. 1v. 282p. Mestrado. CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA – DIREITO Resumo tese/dissertação: 2009. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capes>> Acesso em 10/02/2011.

MASCARENHAS, Luciane Martins de Araújo. **Desenvolvimento Sustentável: Estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança**. Curitiba: Letra da Lei, 2008.

MEC/SEF (Secretaria da Educação Fundamental/MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais: Temas Transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

MEDAUAR, O. (Org.). **Coletânea de legislação ambiental**. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2011.

MENDONÇA, Patrícia Ramos. **Educação Ambiental como Política Pública: avaliação dos Parâmetros em Ação- meio ambiente na escola**. 2004, 122f. Dissertação (Mestrado). Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2004.

MENEZES, Ebenezer. **Platão e a educação**. 2001. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/exe/imprimir.asp?id=391>> Acesso em 27/08/2014

MINAYO, M. S. C. **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1995

MOREIRA, Rodrigo Machado; CARMO, Maristela Simões. **Agroecologia na Construção do Desenvolvimento Rural Sustentável**. São Paulo, v. 51, n. 2, p. 37-56, jul./dez. 2004

NASCIMENTO, C.G. do. **Pedagogia da Resistência Cultural: Um pensar a educação a partir da realidade campesina**. 2003. Texto apresentado no **VIII Encontro Regional de Geografia (EREGEO)**. Cidade de Goiás.

NAVARRO, Z. **Desenvolvimento Rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro**. In **Revista Estudos Avançados**, v. 16, no. 43. São Paulo: USP, 2001.

OLIVEIRA, Artur Santos Dias de. **Educação Ambiental: Histórico e rumos atuais**. In: **Ambiente & Educação – Rev. De Educação Ambiental da FURG – Vol. 2 – 1997**.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. **Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?!** In: **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Ministério da Educação/MEC – Departamento de Educação Ambiental. Brasília: UNESCO, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf> Acesso em 28/06/2015

PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental: evolução e conceitos. In: PHILIPPI, Arlindo Junior. **Saneamento, saúde e ambiente**: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005, p. 587-598.

PEQUENO Maria Gorete Cavalcante. **Educação Ambiental e a questão da Transversalidade**, 2001. 134 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

PEREIRA, M. R. O relacional e o avesso na ação do bom professor. In: LOPES, E. M. T. **A psicanálise escuta a educação**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

PEREIRA, Maria Zuleide da Costa. **Projeto Político-pedagógico**: debate emergente na escola atual. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2004.

PHILIPPI, Arlindo Junior; MAGLIO, Ivan Carlos. **Avaliação de Impacto Ambiental**: Diretrizes e Métodos. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

PIMENTA, S. M. **Recursos Humanos**: uma dimensão estratégica. Belo Horizonte: UFMG/FACE/CEPEAD, 1999.

PIRES, Pierre André Garcia. **Educação Ambiental**: seus propósitos, suas práticas na elaboração do projeto político pedagógico – um estudo de caso em Governador Valadares/MG. Dissertação apresentada à Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE, 2007. Disponível em: http://www.ceida.org/CD_CONGRESO_lus/documentacion_ea/comunicacions/EA_no_Sistema_Educativo/GarciaPires_PierreAndre.html Acesso em 07/07/2015

REIGOTA, M. 2009. **O que é educação ambiental**. 2ª ed. Brasiliense, São Paulo.

RIBEIRO, M. L.S. **História da educação Brasileira**: A Organização Escolar. 19ª ed. Campinas, SP: Autores Associados 2005 (coleção memória da educação).

RIBEIRO, Wagner Costa. **Teoria socioambientais**: em busca de uma nova sociedade. Estudos avançados (IEA-USP). São Paulo, v.24 (68), 2010.

RIECHMANN, J. *Agricultura, ganadería y seguridad alimentaria: la necesidad de un giro hacia sistemas alimentarios sustentables*. In: FÒRUM PER A LA SOSTENIBILITAT DE LES ILLES BALEARS - QUARTA JORNADA: SEGURETAT HUMANA, ALIMENTÀRIA Y ECOLÒGICA, 1, 2002. **[Anais...]**. Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears, 2002. 1 CD-ROM

ROCHA, M.I A; MARTINS, A. A (org). **Educação do Campo**: desafios para a formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2009.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Meio Ambiente e Dinâmica de Inovações na Agricultura**. São Paulo, Annablume. FAPESP. 1998, p.248.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Emílio ou da Educação**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

SANTOS, C. E. F.; PALUDO, C.; OLIVEIRA, R. B. C. Concepção de educação do campo. In: TAFFAREL, C. N. Z. et al. (orgs). **Cadernos didáticos sobre educação no campo**. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2010. 216 p.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento ambiental: Teoria e Prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SCHULTZ, T. W. **O Capital Humano**: Investimentos em educação e em pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SEVERINO, A.J. **Filosofia da Educação**: construindo a cidadania. São Paulo: FTD,1994.

SILVA FILHO, L.V.; BRAGA, M.C.B. **A abordagem para o desenvolvimento de um questionário de percepção ambiental em uma bacia hidrográfica urbana**. p.1-10, 2010.

SILVA, Joana Aires da; SALES, Luis Carlos. **Educação Ambiental: representações sociais de meio ambiente de alunos de 8ª série do Ensino Fundamental em escolas públicas estaduais de Teresina-PI**. 2002. Disponível em: http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2002/GT.15/GT15_1_2002.pdf Acesso em 09/07/2015

SOARES, Andréa de Almeida Rosa. Educação ambiental no currículo escolar: uma análise do tema transversal meio ambiente. **X Encontro Paranaense de Educação Ambiental**. Maringá, 2007.

SORRENTINO, Marcos. Educação Ambiental, participação e organização de cidadãos. **Em Aberto**. Brasília, ano 10, n.49. Jan/mar. 1991.

STÉDILE, João Pedro. **Questão agrária no Brasil**. São Paulo: Atual, 1997.

TONANI, P. **Responsabilidade decorrente da poluição por resíduos sólidos**. São Paulo: Método, 2011.

TUAN, Y. F. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. DIFEL. São Paulo. 1980.

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

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). **Projeto político- pedagógico da escola: uma construção possível**. 24ª. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

VEIGA, José Eli. **Problemas da transição à agricultura sustentável**. Estudos econômicos. São Paulo, v. 24, n. especial, p.9-29, 1994.

VENDRAMINI, Célia Regina. **A escola diante do multifacetado espaço rural**. Perspectiva, Florianópolis, v. 22, n. 01, p. 145-165, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>> Acesso em: 17/11/2014.

VIEIRA, Suzane da Rocha. A educação ambiental e o currículo escolar. **Revista Espaço Acadêmico**, nº 83 – Mensal – Abril de 2008. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/083/83vieira.htm>> Acesso em 08/07/2015

ZUCCHI, Odir José. **Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais**: um estudo de caso das concepções e práticas dos professores do ensino fundamental e médio em Toledo-Paraná. 2002, 140f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

APÊNDICE A- TCLE: GESTORES



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TÍTULO DO PROJETO: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás.

Prezado participante,

“Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás desenvolvida por Kelly Sulâiny Alves Constante, discente do Mestrado Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário UniEVANGÉLICA, sob orientação do professora Dra.Genilda D’arc Bernardes.”

O objetivo central do estudo é realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás, com destaque para as escolas localizadas em Goialândia, Sousânia, Interlândia e na BR 060.

O convite a sua participação se deve à sua importância para o desenvolvimento da pesquisa que pretendemos realizar, que tem como foco avaliar as necessidades e dificuldades encontradas pelos gestores para as práticas da educação ambiental e conhecer os programas e as práticas das escolas voltadas para a educação ambiental.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido, na

divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro sob a responsabilidade da pesquisadora. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário à pesquisadora do projeto. A entrevista somente será gravada se autorizado pelo senhor (a). Salientamos que o tempo de duração da entrevista e de aplicação do questionário é de aproximadamente 30 minutos.

Informamos que as entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e sua orientadora e que ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme orientações do CEP/UniEVANGÉLICA.

Nas visitas as dependências da escola e na aplicação do questionário que irão descrever os programas e as práticas da escola voltadas para a educação ambiental, o grupo gestor poderá se sentir constrangido se constatado inadequações do ensino oferecido, deixando a desejar desde o investimento na formação do corpo docente e administrativo, quanto do não oferecimento das condições para que ocorram as práticas ambientais na escola, nesse caso o pesquisador devolverá os resultados, contribuindo desta forma para as alterações necessárias.

Para amenizar estes riscos e desconfortos os dados da pesquisa serão de conhecimento apenas da pesquisadora e da orientadora e os nomes das escolas e dos gestores não serão registrados e serão utilizados códigos para a escola e gestores: Escola A, B, C, D, gestor 1, gestor 2, gestor 3... e assim sucessivamente garantindo o anonimato. Após 5 anos as entrevistas serão incineradas.

Acreditamos que os riscos são mínimos, porém podem causar desconfortos e constrangimentos emocionais no decorrer dessa pesquisa, na aplicação do questionário e na visita as dependências da escola. Caso ocorra algum constrangimento, dano emocional ou qualquer outro desconforto, agiremos com prudência, discrição e respeito ao profissional. Caso ainda persista, a pesquisa poderá ser cancelada a esse profissional.

Voltaremos às escolas para expor os resultados da pesquisa, para professores, gestores e alunos, no sentido de devolver os resultados, contribuindo desta forma para as alterações necessárias. Esclarecemos que os resultados serão divulgados em palestras abordando as informações e dificuldades dos envolvidos e mostrando o resultado da pesquisa, cooperando com o desenvolvimento das práticas da Educação Ambiental.

Contato com a pesquisadora responsável:

Kelly Sulâiny Alves Constante E-mail: ksconstante@gmail.com

Telefones: (62) 3943-2018; (62) 8303-7115

Endereço pessoal: Rua José Gomes de Paula 160 Bairro Santa Maria- Anápolis-Goias CEP: 75044230

Endereço da Instituição: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75070-290

Anápolis, ____ de _____ de 2015.

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Telefone e Fax - (0XX) 62- 33106736 E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Eu, _____ RG nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como sujeito. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Kelly Sulâiny Alves Constante sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP -

UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, ____ de _____ de 2015

Assinatura do participante da pesquisa

Concordo com a gravação da minha entrevista: () sim () não

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Tel e Fax - (0XX) 62- 33106736 E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

APÊNDICE B- TCLE: PROFESSORES



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TÍTULO DO PROJETO: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás.

Prezado participante,

“Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás desenvolvida por Kelly Sulâiny Alves Constante, discente do Mestrado Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário UniEVANGÉLICA, sob orientação do professora Dra.Genilda D’arc Bernardes.”

O objetivo central do estudo é realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás, com destaque para as escolas localizadas em Goialândia, Sousânia, Interlândia e na BR 060.

O convite a sua participação se deve à sua importância para o desenvolvimento da pesquisa que pretendemos realizar, que tem como foco avaliar as necessidades e dificuldades encontradas pelos professores para as práticas da educação ambiental e conhecer os programas e as práticas das escolas voltadas para a educação ambiental.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido, na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro

sob a responsabilidade da pesquisadora. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário à pesquisadora do projeto. A entrevista somente será gravada se autorizado pelo senhor (a). Salientamos que o tempo de duração da entrevista e de aplicação do questionário é de aproximadamente 30 minutos.

Informamos que as entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e sua orientadora e que ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme orientações do CEP/UniEVANGÉLICA.

Nas visitas as dependências da escola e na aplicação do questionário que irão descrever os programas e as práticas da escola voltadas para a educação ambiental, o professor poderá se sentir constrangido se constatado inadequações do ensino oferecido, deixando a desejar desde o investimento na formação do corpo docente e administrativo, quanto do não oferecimento das condições para que ocorram as práticas ambientais na escola, nesse caso o pesquisador devolverá os resultados, contribuindo desta forma para as alterações necessárias.

Para amenizar estes riscos e desconfortos os dados da pesquisa serão de conhecimento apenas da pesquisadora e da orientadora e os nomes das escolas e dos professores não serão registrados e serão utilizados os códigos para a escola e professores: Escola A, B, C, D, professor 1, professor 2, professor 3... e assim sucessivamente garantindo o anonimato. Após 5 anos as entrevistas serão incineradas.

Acreditamos que os riscos são mínimos, porém podem causar desconfortos e constrangimentos emocionais no decorrer dessa pesquisa, na aplicação do questionário e na visita as dependências da escola. Caso ocorra algum constrangimento, dano emocional ou qualquer outro desconforto, agiremos com prudência, discrição e respeito ao profissional. Caso ainda persista, a pesquisa poderá ser cancelada a esse profissional.

Voltaremos às escolas para expor os resultados da pesquisa, para professores, gestores e alunos, no sentido de devolver os resultados, contribuindo desta forma para as alterações necessárias. Esclarecemos que os

resultados serão divulgados em palestras abordando as informações e dificuldades dos envolvidos e mostrando o resultado da pesquisa, cooperando com o desenvolvimento das práticas da Educação Ambiental.

Contato com a pesquisadora responsável:

Kelly Sulâiny Alves Constante E-mail: ksconstante@gmail.com

Telefones: (62) 3943-2018; (62) 8303-7115

Endereço pessoal: Rua José Gomes de Paula 160 Bairro Santa Maria- Anápolis-Goias CEP: 75044230

Endereço da Instituição: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75070-290

Anápolis, ____ de _____ de 2015.

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Telefone e Fax - (0XX) 62- 33106736E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Eu, _____ RG nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como sujeito. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Kelly Sulâiny Alves Constante sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, ____ de _____ de 2015

Assinatura do participante da pesquisa

Concordo com a gravação da minha entrevista: () sim () não

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Tel e Fax - (0XX) 62- 33106736 E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

APÊNDICE C- TCLE: PAIS OU RESPONSÁVEIS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TÍTULO DO PROJETO: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás.

Prezado participante,

“O Seu filho está sendo convidado para participar da pesquisa: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás desenvolvida por Kelly Sulâiny Alves Constante, discente do Mestrado Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente do Centro Universitário UniEVANGÉLICA, sob orientação do professora Dra.Genilda D’arc Bernardes.”

O objetivo central do estudo é realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás, com destaque para as escolas localizadas em Goialândia, Sousânia, Interlândia e na BR 060.

O convite à participação de seu filho se deve à sua importância para o desenvolvimento da pesquisa que pretendemos realizar, que tem como foco avaliar a conscientização dos alunos acerca dos problemas ambientais e os valores adquiridos dos alunos das turmas/escolas pesquisados.

A participação do seu filho é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não que ele participe, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Ele não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por ele prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido, na divulgação

dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro sob a responsabilidade da pesquisadora. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa.

A participação de seu filho consistirá em responder uma entrevista com perguntas de um roteiro de questionário à pesquisadora do projeto. A pesquisa somente será gravada se autorizado pelo senhor(a). O tempo de duração da entrevista e da aplicação do questionário é de aproximadamente trinta minutos e se dará dentro de uma sala que será determinada pelo diretor (a), com a permissão dos gestores da escola e com autorização do professor(a).

Salientamos que os dados da aplicação do questionário serão transcritos e armazenados, em arquivos digitais, mas somente terão acesso as informações a pesquisadora e sua orientadora e que ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme orientações do CEP/UniEVANGÉLICA.

Para amenizar os riscos e desconfortos, os dados da pesquisa serão de conhecimento apenas da pesquisadora e da orientadora e os nomes das escolas e dos alunos não serão registrados e serão utilizados os códigos para a escola e alunos: Escola A, B, C, D, aluno 1, aluno 2, aluno 3... e assim sucessivamente garantindo o anonimato. Após 5 anos as entrevistas serão incineradas.

Acreditamos que os riscos para os alunos serão mínimos durante as visitas nas dependências das escolas, na entrevista e aplicação do questionário e caso ocorram, desconforto e constrangimento emocional no decorrer dessa pesquisa agiremos com prudência, discrição e respeito ao aluno, sendo a pesquisadora responsável em colaborar para minimizá-los. Caso ainda persista, a pesquisa poderá ser cancelada.

O benefício (direto ou indireto) relacionado com a colaboração de seu filho nesta pesquisa é o de fornecer informações para o embasamento prático da pesquisa, tendo como foco central as informações sobre os programas e as práticas das escolas rurais de Anápolis voltadas para a educação ambiental e o processo de conscientização dos alunos acerca dos problemas ambientais.

Voltaremos às escolas para expor os resultados da pesquisa, para professores, gestores e alunos, no sentido de devolver os resultados, contribuindo desta forma para as alterações necessárias. Esclarecemos que os

resultados serão divulgados em palestras abordando as informações e dificuldades dos envolvidos e mostrando o resultado da pesquisa, cooperando com o desenvolvimento das práticas da Educação Ambiental.

Contato com a pesquisadora responsável:

Kelly Sulâiny Alves Constante

e-mail: ksconstante@gmail.com

Telefones: (62) 3943-2018; (62) 8303-7115

Endereço pessoal: Rua José Gomes de Paula 160 Bairro Santa Maria- Anápolis-Goiás. CEP: 75044230

Endereço da Instituição: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75070-290

Declaro que entendi os objetivos e condições da participação de meu filho na pesquisa e concordo que ele participe.

Anápolis, ____ de _____ de 2015.

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Telefone e Fax - (0XX) 62- 33106736E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Eu, _____ RG nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente com a **participação do meu filho** menor de 18 anos do estudo acima descrito, como sujeito. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Kelly Sulâiny Alves Constante sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi

telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. **Foi-me garantido que meu filho não será obrigado a participar da pesquisa** e que poderá desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, ____ de _____ de 2015

Assinatura do pai/responsável do aluno participante da pesquisa

Concordo com a gravação da entrevista do meu filho: () sim () não

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Tel e Fax - (0XX) 62- 33106736 E-Mail: cep@unievangelica.edu.br

APÊNDICE D- TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR



TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

Você está sendo convidado para participar da pesquisa com o título: As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis- Goiás. Seus pais permitiram que você participe, mas você não é obrigado a participar da pesquisa.

O objetivo central do estudo é realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás, com destaque para as escolas localizadas em Goialândia, Sousânia, Interlândia e na BR 060.

Os adolescentes que irão participar dessa pesquisa têm de 08 a 17 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir a qualquer momento.

A pesquisa será feita na Escola Rural, onde você estuda. Você terá apenas que responder as perguntas do questionário e as suas respostas serão consideradas todas corretas e serão de conhecimento apenas da pesquisadora e da orientadora. Suas respostas não valerão nota e ninguém saberá o que você respondeu. Você é livre para comentar e responder o que quiser na hora da entrevista. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a ninguém as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão divulgados, mas sem identificar o seu nome, assim seu nome não aparecerá nem no questionário e nem nos resultados e para isso será utilizado um código de numeração para substituir o nome de cada aluno, como exemplo: aluno 1, aluno 2, aluno 3...e assim sucessivamente garantindo que ninguém saberá quais foram suas repostas e nem o seu nome.

Acreditamos que você não correrá nenhum risco durante as visitas nas dependências das escolas, na entrevista e aplicação do questionário e caso ocorram desconforto, constrangimento emocional, isto é, se sentirem

envergonhados e ou tímidos no decorrer dessa pesquisa, agiremos com cuidado, discrição e respeito a você, sendo a pesquisadora responsável em colaborar para deixar você a vontade e confortável. Caso ainda continue, a pesquisa poderá ser cancelada a qualquer momento, sem nenhum problema. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelo telefone, 62-8303-7115, meu nome é Kelly Sulâiny Alves Constante, sou a pesquisadora.

Mas há coisas boas que podem acontecer, por exemplo: voltaremos a sua escola para apresentar os resultados da pesquisa, para professores, gestores e alunos, no sentido de contribuir para as alterações necessárias, cooperando com o desenvolvimento das práticas da Educação Ambiental na sua escola.

Por se tratar de uma pesquisa que envolve as atividades de sala de aula, ela se realizará na sua escola, durante seu horário de aula, isso em comum acordo com os seus professores e com o grupo gestor da escola.

Quando terminarmos a pesquisa os resultados serão divulgados em palestras abordando as informações e dificuldades dos envolvidos e mostrando o resultado da pesquisa, cooperando com o desenvolvimento das práticas da Educação Ambiental.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar, estou aqui à sua disposição.

Anápolis, ____ de _____ de 2015.

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

Dos alunos

Eu _____ aceito participar da pesquisa “As práticas da educação ambiental em escolas rurais de Anápolis-Goiás”. Meus pais permitiram que eu participe da pesquisa que tem como objetivo realizar um diagnóstico das práticas da educação ambiental nas escolas municipais rurais de Anápolis- Goiás, com destaque para as escolas localizadas em Goialândia, Sousânia, Interlândia e na BR 060. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, bem como eu posso dizer não e não participar e isto não acarretará em nenhuma

punição. Mas que mesmo eu dizendo sim, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. As pesquisadoras tiraram dúvidas e conversaram com os meus pais ou responsáveis.

Recebi uma via deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Anápolis, ____ de _____ de 2015.

Assinatura do menor

Assinatura da pesquisadora

Concordo com a gravação da minha entrevista: () sim () não

APÊNDICE E– QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTAS PARA OS ALUNOS



ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA PARA OS ALUNOS

1- Qual sua idade e série?

2- Você é do sexo:

() Feminino () Masculino

3- Você mora na fazenda () ou na cidade ()

4- Quanto tempo você mora neste lugar ?

5- Há quanto tempo estuda nesta escola?

6- De que forma você cuida do meio ambiente?

7- Você cuida dos animais e das plantas, joga lixo no lugar correto, economiza água e energia? Não () Sim ()

8- Estes hábitos já fazem parte do seu dia a dia ou você aprendeu em sua escola?

9- O que você entende por:

Educação Ambiental:

Natureza:

Meio Ambiente:

10- Você acha que é importante estudar sobre o Meio Ambiente na escola?
Justifique sua resposta.

11- O que seus professores fazem para ensinar sobre a prática da Educação Ambiental em sua sala de aula?

12- O que você gostaria que seus professores fizessem para ensinar sobre a Educação Ambiental?

APÊNDICE F- QUESTIONÁRIOS DE ENTREVISTAS PARA OS GESTORES



ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA PARA OS GESTORES

1- Qual sua graduação?

2- Possui especialização (Pós-graduação)? Em que área?

3- Há quanto tempo é gestor (a)? _____. E nesta escola?

4- Participa ou participou de algum curso sobre a Educação Ambiental?

5- A escola incentiva e dá orientações sobre a Educação Ambiental?

6- Que recursos a escola oferece?

7- Você faz leituras de textos (livros, revistas, artigos) sobre a Educação Ambiental?

8- Fale sobre sua relação com as práticas ambientais.

9- O que a escola oferece para trabalhar conteúdos de Educação Ambiental?

10-Você trabalha com o tema da Educação Ambiental na sua escola (a relação entre o ser humano e a natureza, preservação dos recursos ambientais, tratamento do lixo, etc)? Se sim, de que forma?

11-Você acredita que a Educação Ambiental deve ser uma disciplina interdisciplinar como aconselham os PCN? Justifique.

12-A Educação Ambiental ensinada nas escolas faz com que os alunos cresçam com melhor compreensão da relação ser humano com a natureza? Por quê?

13-Quais as facilidades e as dificuldades na prática da Educação Ambiental, considerando que essa prática ocorre num ambiente rural? Citar até cinco por ordem de importância:

Facilidades _____

Dificuldades _____

APÊNDICE G- QUESTIONÁRIOS DE ENTREVISTAS PARA OS PROFESSORES



ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA PARA OS PROFESSORES

1- Qual sua graduação?

2- Possui especialização (Pós-graduação)? Em que área?

3- Há quanto tempo leciona? _____. E nesta escola?

4- Participa ou participou de algum curso sobre a Educação Ambiental?

5- A escola incentiva e dá orientações sobre a Educação Ambiental?

6- Que recursos a escola oferece?

7- Você faz leituras de textos (livros, revistas, artigos) sobre a Educação Ambiental?

8- Fale sobre sua relação com as práticas ambientais.

9- O que vc utiliza para trabalhar conteúdos de Educação Ambiental?

10-Você trabalha com o tema da Educação Ambiental em suas aulas (a relação entre o ser humano e a natureza, preservação dos recursos ambientais, tratamento do lixo, etc)? Se sim, de que forma?

11-Você acredita que a Educação Ambiental deve ser uma disciplina interdisciplinar como aconselham os PCN? Justifique.

12-A Educação Ambiental ensinada nas escolas faz com que os alunos cresçam com melhor compreensão da relação ser humano com a natureza? Por quê?

13-Quais as facilidades e as dificuldades na prática da Educação Ambiental, considerando que essa prática ocorre num ambiente rural? Citar até cinco por ordem de importância:

Facilidades

Dificuldades
