



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO
UNIDADE ACADÊMICA DE TECNOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

MARY ELLEN GONÇALO MACEDO

**PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA
AGROTÉCNICA DEP. EVALDO GONÇALVES DE QUEIROZ NO
MUNICÍPIO DE SUMÉ-PB SOBRE AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO
AMBIENTAL**

SUMÉ – PB

2018

MARY ELLEN GONÇALO MACEDO

**PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA
AGROTÉCNICA DEP. EVALDO GONÇALVES DE QUEIROZ NO MUNICÍPIO DE
SUMÉ-PB SOBRE AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Monografia apresentada ao Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Tecnóloga em Agroecologia.

Orientadora: Prof. Dra. Carina Seixas Maia Dornelas

SUMÉ – PB

2018

M141p Macedo, Mary Ellen Gonçalo.

Percepção de alunos do ensino fundamental da Escola Agrotécnica Dep. Evaldo Gonçalves de Queiroz no Município de Sumé – PB sobre agroecologia e educação ambiental. / Mary Ellen Gonçalo Macedo. - Sumé - PB: [s.n], 2018.

30 f.

Orientadora: Professora Dr^a Carina Seixas Maia Dorneles.

Monografia - Universidade Federal de Campina Grande; Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido; Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia.

1. Educação ambiental. 2. Agroecologia. 3. Estudo de percepção. I. Título.

CDU: 37:504(043.1)

Elaboração da Ficha Catalográfica:

Johnny Rodrigues Barbosa
Bibliotecário-Documentalista

CRB-15/626

MARY ELLEN GONÇALO MACEDO

**PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA
AGROTÉCNICA DEP. EVALDO GONÇALVES DE QUEIROZ NO MUNICÍPIO DE
SUMÉ-PB SOBRE AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Monografia apresentada ao Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Agroecologia.

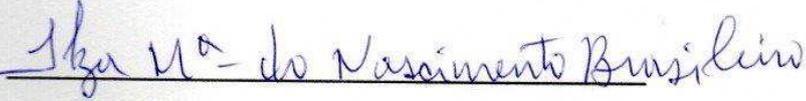
BANCA EXAMINADORA:



Prof^ª. Dra. Carina Seixas Maia Dorneles
UATEC/CDSA/UFCG
Orientadora



Prof^ª. Dra. Aleksandra Vieira de Lacerda
UATEC/CDSA/UFCG
Examinadora



Prof^ª. Dra. Ilza Maria do Nascimento Brasileiro
UATEC/CDSA/UFCG
Examinadora

Aprovada em Sumé – PB, 20 de dezembro de 2018.

Aos meus pais pelo amor, zelo e batalha para me dá sempre o melhor, a minha orientadora Carina Dornelas pela amizade, compreensão e perseverança. Deus por entregar seu único filho por amor de mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me possibilitar tamanha conquista aos meus pais Marcos e Edvania pelo cuidado, educação e amor, aos meus dois irmãos por serem amorosos e gentis . Agradeço a minha orientadora pela disponibilidade e pelo grande auxílio, por ser instrumento de Deus e não permitir que eu desistisse.

Agradeço a minha banca que prestou-me um grande auxílio num momento tão importante como este.

A direção e professores da escola Agrotécnica que com muita disponibilidade nos permitiu pesquisar e lidar mais de perto com cada aluno que participou.

Aos professores que com tanto zelo nos passaram todo conhecimento que adquiriram.

A turma 2013.1 que foi a melhor turma com quem tive o prazer de desfrutar esse tempo.

As amigas que me incentivaram continuar e não desistir e muitos outros que direta e indiretamente me incentivaram a perseverar.

RESUMO

A educação representa uma importante ferramenta para despertar nossa preocupação. É considerada como um agente de transformação para o desenvolvimento sustentável. Pensando nisso, o presente trabalho apresenta os resultados que foram extraídos a partir de questionários aplicados aos alunos do 9º ano “ A” da Escola Agrotécnica Municipal Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz do município de Sumé-PB no mês de novembro de 2018, tendo como foco principal avaliar a percepção dos mesmos a respeito dos temas questionados. Inicialmente foram apresentados os conceitos de sustentabilidade, agroecologia, praticas agroecológicas, insumos naturais e agrotóxicos para em seguida analisar os resultados obtidos com a aplicação dos questionários. Trata-se de um trabalho descritivo e exploratório, cujo principal objetivo é conscientizar crianças e jovens a importância da educação ambiental, sustentabilidade e agroecologia, trazendo como referência, práticas do dia a dia . Acredita-se que com esse trabalho se torne possível a conscientização de não só crianças, mais também da população em geral.

Palavras- chave: Agroecologia. Meio ambiente. Educação ambiental.

ABSTRACT

Education is an important tool for raising our concerns. It is considered as a transformation agent for sustainable development. With this in mind, the present work presents the results that were extracted from questionnaires applied to the students of the 9th year " A " of the Municipal Agrotechnical School Deputy Evaldo Gonçalves de Queiroz of the municipality of Sumé-PB in November 2018, as main focus to evaluate the perception of the same about the subjects questioned. Initially, the concepts of sustainability, agroecology, agroecological practices, natural inputs and pesticides were presented to analyze the results obtained with the application of the questionnaires. This is a descriptive and exploratory work, whose main objective is to make children and young people aware of the importance of environmental education, sustainability and agroecology, bringing as a reference day-to-day practices. It is believed that with this work it becomes possible to raise awareness of not only children, but also the population in general.

Keywords: Agroecology. Environment. Environmental education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Delimitação do Semiárido- 2017	13
Figura 2 - Localização do município de Sumé- PB.....	19
Figura 3 - Escola Agrotécnica Dep. Evaldo Gonçalves de Queiroz, Sumé-PB	20

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percepção dos alunos da <i>E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz sobre Meio Ambiente</i>	22
Gráfico 2 - Percepção dos alunos da <i>E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz (Sumé-PB) sobre quais as disciplinas que abordam a questão ambiental em sala de aula</i>	23
Gráfico 3 - Percepção dos alunos da <i>E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz (Sumé-PB) sobre a forma em que a temática do Meio Ambiente é estudada em sala de aula</i>	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1 Semiárido Brasileiro	11
2.2 Agroecologia e sustentabilidade	13
2.3 Educação Ambiental	15
3 METODOLOGIA	17
3.1 ÁREA DE ESTUDO	17
4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS	20
4.1 Aplicação e análise de dados	20
4.2 Tabulações dos dados	20
5 RESULTADOS	21
6 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

Desde surgimento da humanidade a agricultura é a atividade que gera mais renda e economia ao país, no entanto a agricultura convencional implica em produções de monoculturas, o que resulta um sistema artificial que necessita constantemente da intervenção humana, essa intervenção é caracterizada por uso constante de agroquímicos, que tem como função principal elevar a produtividade dos sistemas agrícolas (Altieri, 2012). No entanto o que se vê são os danos que esses insumos podem causar ao ambiente assim como aos seres humanos.

A agricultura convencional tem como base a simplificação dos ambientes, que para, Altieri, 2012, vem afetando drasticamente a biodiversidade de variadas maneiras, tais como: aumento das áreas agrícolas, com grande perda dos *habitats* naturais; Vastas paisagens agrícolas homogêneas com redução no valor de *habitats* para vida silvestre; Perda de espécies silvestres benéficas e de agrobiodiversidade como consequência direta do uso de agroquímicos e outras práticas; Erosão de recursos genéticos valiosos por meio do uso crescente de cultivares uniformes de alto rendimento.

Um novo caminho para extensão rural sustentável tem sido a Agroecologia que segundo, Theodoro 2007, trata-se da incorporação de técnicas e práticas menos intensivas no uso dos recursos naturais, baseadas nos princípios agroecológicos que, em sua essência, oferecem metodologias que levam a uma maior compreensão das múltiplas interações que ocorrem nos ecossistemas.

A agroecologia tem como base metodológica de trabalho uma estrutura mais profunda tanto para a natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agroeconômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo (Altieri, 1987).

Tendo como base de estudo não só a produção, e sim o bem estar do produtor essa nova forma de enxergar os agroecossistemas, vem sendo incentivada por alunos e profissionais da área com objetivo de melhorar as técnicas dos agricultores e tentar diminuir drasticamente o uso de insumos agroquímicos e energéticos externos no desenvolvimento das culturas.

Segundo Altieri 2012, o objetivo é trabalhar, e alimentar sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas.

Sabemos que a maioria dos problemas ambientais tem suas raízes em fatores socioeconômico, políticos, e culturais e que não podem ser previstos ou resolvidos por meios puramente tecnológicos. Daí a grande importância da inserção da Educação Ambiental nas escolas, a fim de conscientizar nossos alunos e ajuda-los a se tornarem cidadãos ecologicamente corretos (DIAS, 1992)

Portanto se faz cada vez mais necessário trabalhar com práticas educativas nas escolas, pois os recursos naturais devem ser usados para saciar as necessidades dos homens, sem desperdício, de forma a não esgota-los para as gerações futuras. O homem faz parte do meio ambiente devendo cuidar e manter, integrando-o e interagindo com ele (SCARDUA ,2009)

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

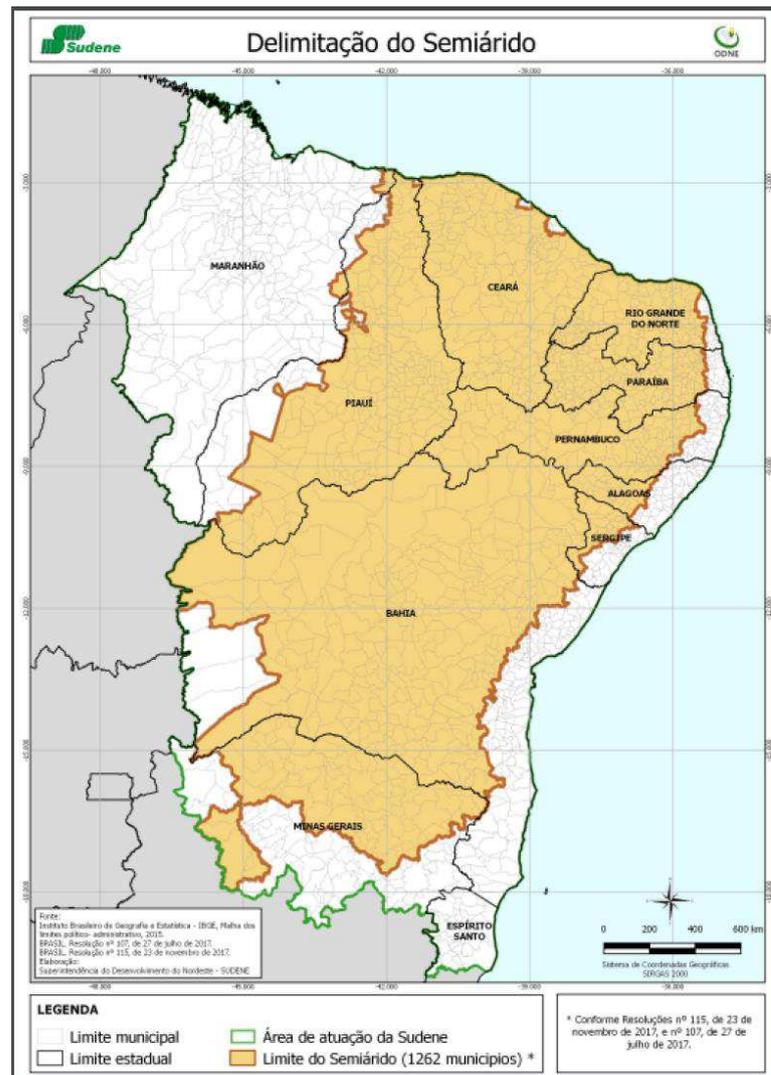
2.1 Semiárido Brasileiro

A Educação ambiental está presente na agroecologia como um dos seus pilares de desenvolvimento, a região semiárido por sua vez, nas últimas décadas tem demonstrado interesse e necessidade de disseminar a agroecologia como um propulsor para se chegar ao conceito e concretização de Desenvolvimento Sustentável. Para isso, se faz necessário fazer a relação entre Semiárido, Agroecologia, sustentabilidade e educação ambiental.

O Semiárido possui uma grande riqueza quando se trata de diversidade, seja essa cultural, humana ou em relação aos aspectos geográficos, sendo assim pode-se afirmar que o semiárido é caracterizado como sendo um clima frio e quente. No Brasil, ocorre em sua parte quente. (SILVA,2015,p.13). Porém o Semiárido aos longos dos anos vem sofrendo alterações nos seus aspectos geográficos decorrentes de ações antrópicas, acarretando no aumento de sua área.

Mais 73 cidades passam a compor o semiárido Brasileiro totalizando atualmente 1.262 municípios, dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais. A nova mudança se deu a partir de um levantamento técnico produzido por um grupo de trabalho interministerial do qual o Ministério da educação e a Sudene fizeram parte. Possui precipitação pluviométrica média igual ou inferior a 800mm, índice de Aridez de thornthwaite igual ou inferior a 0,50, percentual diário de déficit hídrico igual ou superior a 60%, considerando todos os dias do ano. Os critérios para delimitação do Semiárido foram aprovados pelas Resoluções do Conselho deliberativo da Sudene de nº 107, de 27/07/2017 e de nº 115, de 23/11/2017.

Figura 1- Delimitação do Semiárido -2017



Fonte: Sudene.gov.br

A partir desse conteúdo publicado, pode-se destacar um ponto interessante sobre a mudança de conceito em relação as práticas para estimular o desenvolvimento regional e ações de emergência do governo, essas, eram denominadas de “ações de “combate” à seca”, agora estamos observando que essas mesmas ações mudaram seu conceito para “convívio com a seca”.

Esse novo conceito adotado possui histórico de lutas, entre os movimentos sociais e demais organizações da sociedade civil e as políticas de governo apresentadas ao longo dos anos. Contudo, ainda não tornou-se um senso comum, o conceito das representações da

sociedade civil, que é a convivência com o Semiárido. Diversas ações começaram a ter visibilidade nas últimas duas décadas, com a implementação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável e convivência com o Semiárido, sendo essas promovidas e gerenciadas por essas representações, pois ninguém melhor para saber das necessidades do povo do semiárido do que ele mesmo.

Por tanto, a Agroecologia e a Educação Ambiental, possuem um papel de destaque na construção desse novo conceito, sobre convivência com o Semiárido e desenvolvimento sustentável, e as práticas dessas, desenvolvidas em toda a região nas mais diversas esferas que a compõem.

2.2 Agroecologia e sustentabilidade

Segundo Almeida, 2013 a agroecologia é o estudo holístico dos agroecossistemas, abrangendo todos os elementos humanos e ambientais. Enfoca a forma, a dinâmica e as funções do conjunto de inter-relações e de processos nos quais esses elementos estão envolvidos. Uma área usada para produção agrícola, um campo plantado, por exemplo, é visto como sistemas complexos no qual também ocorrem processos ecológicos encontrados sob condições naturais tais como: reciclagem de nutrientes, interações predador/presa, competição, simbiose, neutralismo, comensalismo, protocooperação, amensalismo ou antagonismo e mudanças relacionadas a sucessão ecológica.

Sendo assim, entende-se que a agroecologia é um sistema de interações, entre o ser humano e o seu meio, ambos convivendo em harmonia e desenvolvendo seu papel para garantir a sustentabilidade e preservação das espécies.

De onde surgiu esse termo agroecologia? Segundo Almeida (2013),

Surge na América Latina, destaca-se nesse movimento o Professor Chileno da Universidade da Califórnia em Berkeley Miguel Altieri, e no Brasil ONG'S, Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa – AS-PTA e o Centro de Agricultura Ecológica de Ipê – CAE-IPÊ. Fundamenta-se na busca de atender simultaneamente às necessidades de preservação ambiental e de promoção socioeconômica dos pequenos agricultores. Em face da exclusão política e social desses agricultores. Usa como ferramenta a teoria de Trofobiose, formulada pelo cientista Francês, Francis Chaboussou. (ALMEIDA, 2013).

A agroecologia, surge no nosso continente especificamente na América latina, mesmo não tendo os maiores índices de degradação e poluição ambiental, esses que são ranqueados por dois países norte americanos, países europeu e asiáticos.

Com a idéia de se trabalhar de forma que a produção se torne sustentável. Altieri (2012) nos mostra que: “[...]a agroecologia emerge como uma ciência que disponibiliza os princípios ecológicos básicos sobre como estudar, projetar e manejar agroecossistemas que sejam produtivos e ao mesmo tempo conservem os recursos naturais[...]”. Nesse sentido, entende-se que a produção paralela à conservação dos recursos naturais, é se produzir de maneira consciente.

Apesar dos problemas ambientais existirem há muito tempo, só há pouco tempo surge a discussão sobre esses, devido a sua correlação com as análises econômicas. Em uma sociedade consumista como a nossa, não demoraria para os problemas ambientais afetarem o âmbito econômico, já que a matéria prima para produzir os produtos a serem consumidos, são os recursos naturais.

De acordo com Mikhailova (2004), sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida a longo prazo. Em outras palavras, o uso racional e sustentável de recursos naturais é a forma de manter esses recursos infinitos.

Mikhailova (2004), também nos diz que o primeiro grande passo global para se falar sobre Desenvolvimento Sustentável se deu a partir da Conferência de Estocolmo em 1972. Nessa conferência se percebeu a necessidade do ser humano a reaprender a conviver com o planeta, já que se os recursos naturais se esgotarem, a raça humana se extinguirá. Mas, somente a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), foi que a questão do desenvolvimento sustentável se tornou uma preocupação política ambiental, sendo em 1987 através do relatório Nosso Futuro Comum, publicado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que o conceito sobre Desenvolvimento Sustentável é elaborado, da seguinte forma “Desenvolvimento Sustentável é aquele que busca as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades”.

Sendo assim, a Agroecologia busca desenvolver práticas sustentáveis para garantir a capacidade de permanência das gerações futuras no planeta Terra. Além das práticas

sustentáveis, é fundamental discutir sobre nossas ações mediante ao uso desenfreado dos recursos naturais, para isso precisamos estar cientes da importância de cuidar e frear os nossos impactos o máximo possível.

2.3 Educação Ambiental

Os problemas ambientais estão causando grandes discussões a nível mundial, tendo início na década de 1960, com a concretização de todos os países do mundo sobre a necessidade de se preservar os recursos naturais.

Com isso o homem passa a perceber a relação existente entre os recursos naturais e sua existência, se tornando um ser consciente de sua dependência, por fazer parte desse meio. Como disse Guimarães, (2011), [...] a individualização chegou a seu extremo, e o homem passa a perceber que atitudes precisam ser tomadas e o ser humano precisa se reeducar sobre as relações existentes entre homem e natureza.

Na década de 1960, surgiu nos Estados Unidos o Movimento Ambientalista que gerou em 1962 o lançamento de um livro denominado “Primavera Silenciosa (*Silent Spring*), da autora Raquel Carson. Com um conteúdo alarmante sobre pesticidas e suas causas de doenças em animais em seres humanos, foi considerado um fato propulsor para dar-se início a discussão que hoje chamamos de Educação Ambiental.

Segundo o artigo 225 da constituição de 1988, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial é sadia qualidade de vida, cabendo ao poder público o dever de defende-lo e a coletividade o dever de preservá-lo para os presentes e futuras gerações. O parágrafo primeiro e o inciso VI desse artigo determinam que, para garantir a efetividade desse direito, o poder público tem a incumbência de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública, com vistas à preservação do meio ambiente. É inegável que a educação ambiental contribui significativamente para a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida. Tendo em vista tamanha contribuição, pessoas que se dedicam a educação formal, como também a informal, têm interesse em conhecer o que é a educação ambiental e de que maneira realizar sua prática.

Segundo a lei nº 9795/1999. 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 á sadia qualidade de vida e de sua sustentabilidade. (Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9795/1999. Art 1º)

Sendo assim a Educação ambiental é entendida como uma política social, construída a partir de valores, habilidades e Competências compartilhadas pela coletividade no tange a desenvolvê-la para garantir sustentabilidade.

De acordo com essa lei, a Educação Ambiental:

[...] é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torna-la plena de prática social e ética ambiental (DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, art., 2º).

Dessa forma a Educação ambiental, deve ser inserida nos currículos escolares, pois a escola é considerada um dos primeiros espaços de interação social onde a criança irá aprender os saberes científicos concomitantemente aos saberes sociais, políticos e ambientais. As discursões que perpassa sobre as técnicas agroecológicas, sustentabilidade e Educação Ambiental, não podem ser feitas em ambientes fechados com uma pequena representação dos mais de 7 bilhões de seres humanos que ocupam esse planeta, esse tripé, precisa chegar nessa população através da educação, ações e práticas nas escolas, em associações comunitárias, entre outros espaços.

3 METODOLOGIA

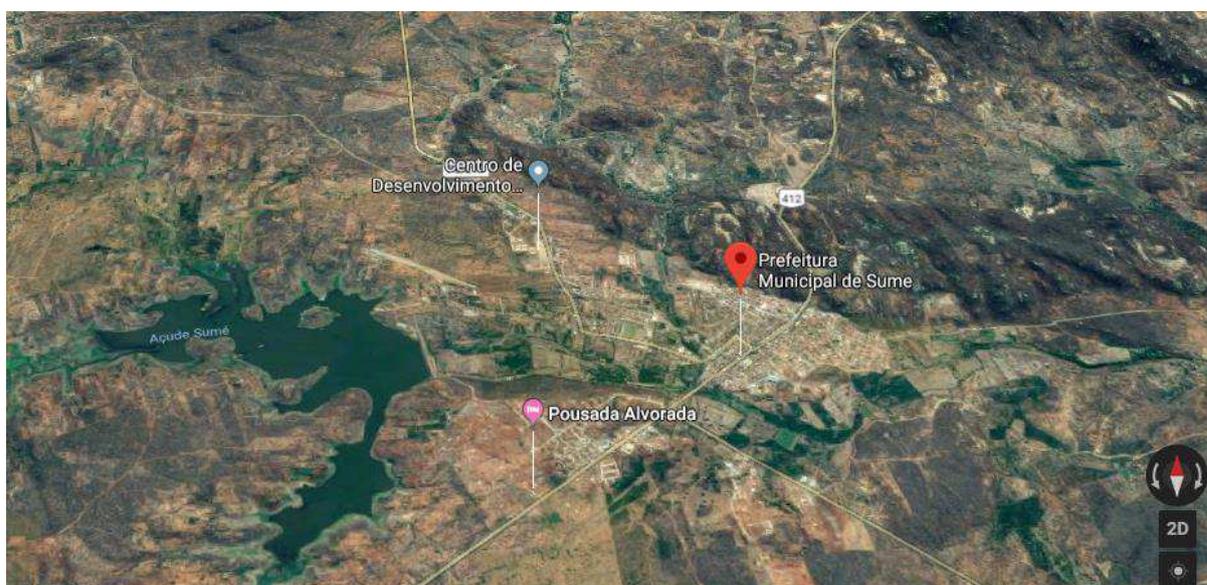
3.1 Área de Estudo

A pesquisa foi realizada em um município do cariri Paraibano. O Cariri Paraibano, está localizado na franja ocidental do planalto da Borborema em especial na porção central, referente ao Estado da Paraíba (MOREIRA, 1988). Composto, por 29 municípios, o Cariri que é dividido em duas microrregiões: Cariri Ocidental e Cariri Oriental, a mesma, ocupa uma área de 11.233 km² e possui uma população de 173.323 habitantes (IBGE, 2010), apresentando uma densidade demográfica de 15, 65 habitantes por km². A pesquisa foi executada especificamente no município de Sumé- PB.

Município de Sumé-PB

O município de Sumé está localizado na mesorregião da Borborema e na microrregião Cariri Ocidental. “ Segundo o IGBE (2016), o município de Sumé tem altitude média de 533 m, com a seguinte posição geográfica 7° 40’ 18” latitude Sul, 36° 52’ 58” longitude Oeste e uma área de 843,2 km², com uma estimativa de 16. 957 habitantes no ultimo resultado do senso 2017.

Figura 2 - localização do município de Sumé-PB



Fonte: Google Mapas, 2018.

Atualmente a rede municipal de ensino de Sumé conta com 3.654 alunos distribuídos entre as escolas Municipais e Estadual, dentre elas creches, pré-escola e ensino fundamental com fundamental EJA (Educação de Jovens e Adultos) normal (PNAE 2018). O ensino fundamental é lecionado em 12 escolas dentre elas a Escola Agrotécnica Dep. Evaldo Gonçalves de Queiroz, onde na modalidade fundamental normal com 322 alunos.

O trabalho foi desenvolvido especificamente na Escola Agrotécnica Dep. Evaldo Gonçalves de Queiroz (figura 2) na Rua Luiz Grande, número --, Bairro Frei Damião, na cidade de Sumé-PB. A escola dispõe de uma equipe de funcionários, divididos entre professores, diretora, coordenadora, cozinheiras, etc.

Figura 3 - Escola agrotécnica ,Sumé PB.



Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Relacionado à estrutura física a escola dispõe de sete salas de aulas, sendo cinco para as aulas, uma para Biblioteca e outra como laboratório de Informática, sendo também sala de professores, cozinha, refeitório. A escola conta com alimentação para alunos, água filtrada da

rede pública, energia de rede pública, fossa, lixo destinado à coleta periódica e acesso à internet. Os equipamentos disponíveis em escola são: computadores administrativos, TV, DVD, copiadora, retroprojeter, impressora, aparelho de som, data show e câmera fotográfica.

O quadro de docentes é representado por 19 professores divididos em dois turnos, os quais lecionam as disciplinas de Português, Matemática, Geografia, História, Física, Química, Inglês, Ciências, Biologia, Educação Física, Artes e Práticas de Zootecnia, Agrícolas, Industriais e Comerciais.

4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

4.1 Aplicação e análise de dados

Os questionários foram aplicados em novembro de 2018 aos alunos da turma A do 9º ano, com faixa etária entre 14 e 19 anos da modalidade normal que totalizam 28 alunos, com o intuito de analisar o desempenho dos alunos sobre Agroecologia e Meio Ambiente.

Os discentes foram abordados com os seguintes questionamentos: o que é Meio Ambiente, quais elementos formam o meio ambiente, o que é agroecologia, quais disciplinas abordam o tema meio ambiente. Não foi permitido nenhum tipo de consulta a material ou ao professor durante a aplicação do questionário, permitindo apenas esclarecimento da compreensão de perguntas com a entrevistadora, quando apenas se fez necessário.

4.2 Tabulações dos dados

Os dados foram tabulados em planilha do Excel 2007[®] e analisados mediante a geração de gráficos.

5 RESULTADOS

Foram aplicados 28 questionários aos alunos do fundamental II da E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz, no município da Sumé-PB, com a turma do 9º ano, com faixa etária de 14 a 19 anos. Verificou-se que dos entrevistados 13 reside na zona urbana e 15 na zona rural.

Ao serem questionados sobre a temática “Meio Ambiente” 19 alunos da E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz, no município de Sumé-PB, responderam que “*é tudo o que está em nossa volta*”, 5 responderam que “*é a natureza: como Florestas, Caatinga, etc*”, 3 respondeu “*é o solo onde se faz as plantações*” e um respondeu que seria “*o local onde os seres vivos podem conviver*”. Assim verifica-se que a maioria dos entrevistados já conhecia a definição da Meio Ambiente enquanto que alguns dos jovens, não souberam definir o tema ou nunca ouviram falar. Assim, é de grande relevância que essa temática seja discutida em salas de aula, sendo considerada uma ferramenta que possibilite a conscientização sobre a importância dos recursos naturais.

Assim, a Educação Ambiental promove os meios de percepção e compreensão dos vários fatores que interagem no tempo e no espaço para modelar o meio ambiente. Também, deve definir os valores e motivações que conduzam a padrões de comportamento de preservação e melhoria desse meio (DIAS, 2003).

Gráfico 1 - Percepção dos alunos da E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz sobre Meio Ambiente.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

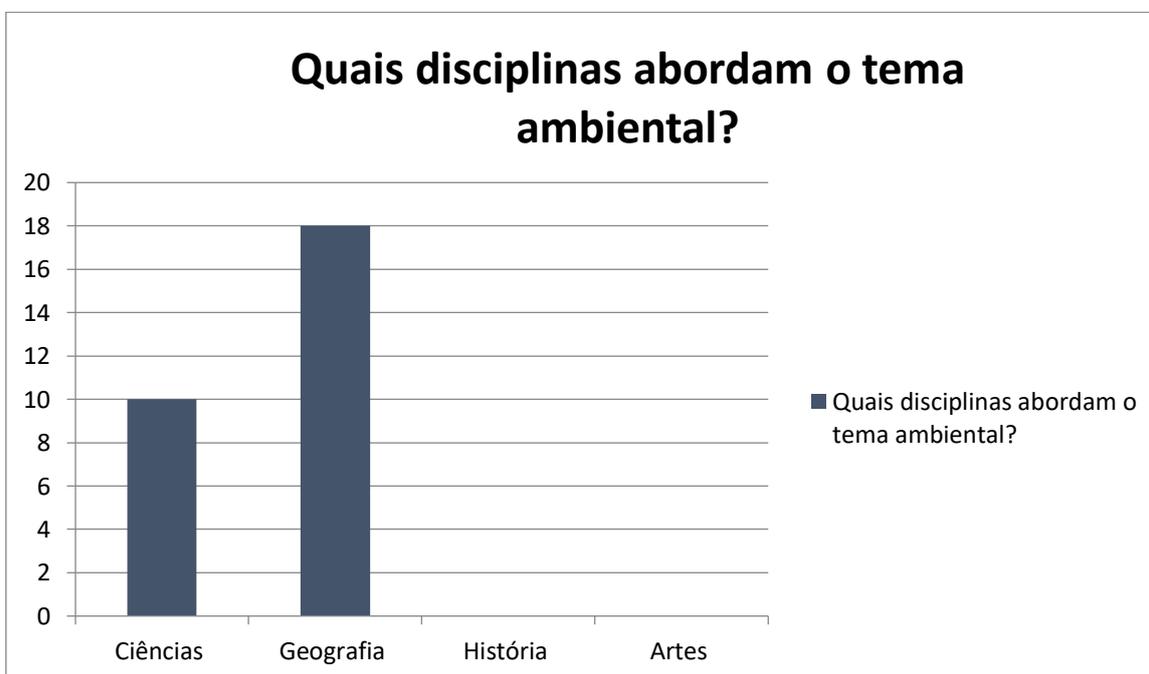
Brügger (2004) e Reigota (2009) concordam que um passo inicial para a Educação Ambiental (EA) é a correta construção do significado de meio ambiente. Para esses autores, o conceito de meio ambiente deve considerar os aspectos naturais e sociais, observando todas as relações entre os fatores biológicos, sociais, físicos, econômicos, culturais e históricos. Assim, conhecer as diferentes percepções dos indivíduos sobre o meio ambiente auxilia na elaboração e prática de programas de EA (FADINI, 2007).

Quando indagados se já tinham estudado sobre agroecologia na escola 12 alunos responderam que sim e 16 responderam que nunca tinha estudado sobre o tema. A agroecologia surge como uma ciência que tenta quebrar o modelo da agricultura convencional, sendo utilizado por muito tempo, e que tem como principal objetivo, produção e lucratividade. É uma ciência que busca conhecer os agroecossistemas para então, desenhar o modelo agrícola nos sistemas produtivos.

Segundo Oliveira et al., (2015), alunos de nível fundamental e médio devem ter tanto conhecimento teórico sobre sustentabilidade ecológica, quanto maturidade intelectual para discernir sobre o que é bom para o planeta e para a humanidade. Assim, saber como os alunos percebem o ambiente em que vivem suas fontes de satisfação e insatisfação, bem como sobre os fundamentos da Agroecologia é de fundamental importância para a avaliação da conscientização da juventude a respeito das práticas ecologicamente corretas de produção de alimentos.

Quando os jovens foram indagados quais as disciplinas que abordam o tema ambiental, a maioria dos entrevistados respondeu que eram as disciplinas de Geografia e Ciências.

Gráfico 2 - Percepção dos alunos da E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz (Sumé-PB) sobre quais as disciplinas que abordam a questão ambiental em sala de aula.



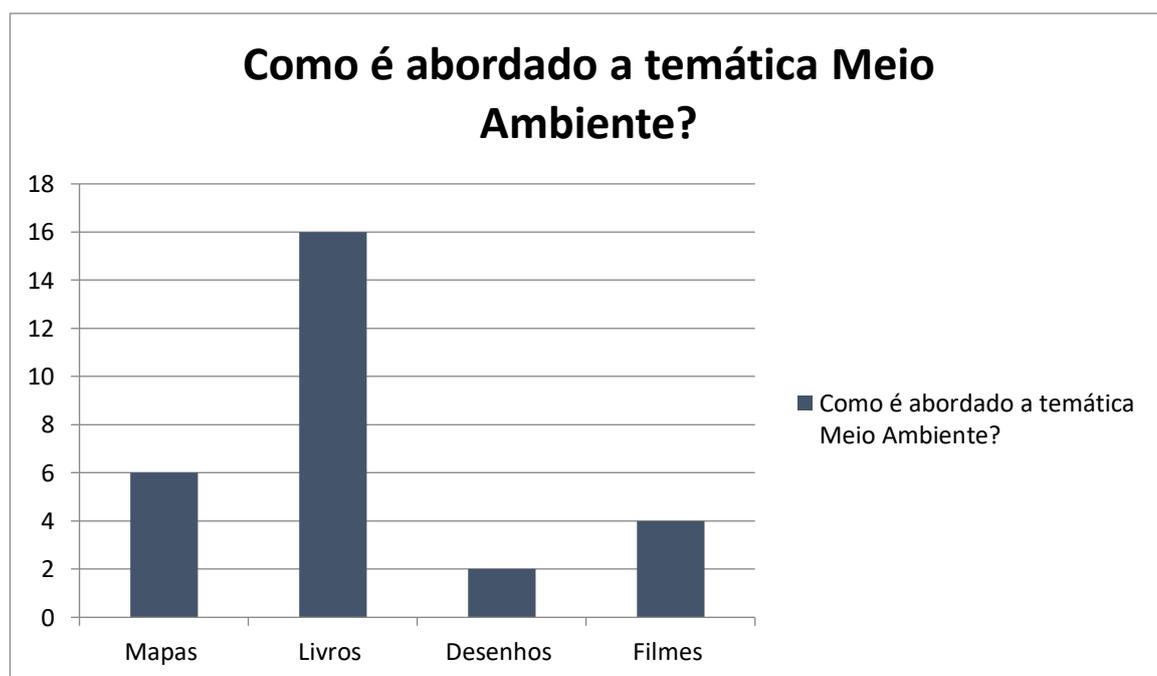
Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Trabalhos que possibilitem o investimento na formação de pessoas são considerados de grande importância, pois estes são sujeitos de uma construção histórica que está longe de ser concluída, cuja efetividade de respostas concretas nas dimensões social, ambiental, política e

econômica são consideradas essenciais para a continuidade do fortalecimento do campo (ARAÚJO et al., 2011).

Em relação a forma que os jovens estudam a temática Meio Ambiente em sala de aula, a maioria responderam que seria através de livros enquanto outros entrevistados responderam também que seria através de mapas, desenhos, filmes.

Gráfico 3 - Percepção dos alunos da E.E.F. Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz (Sumé-PB) sobre a forma em que a temática do Meio Ambiente é estudada em sala de aula



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Estudos sobre percepção ambiental de estudantes, principalmente do ensino fundamental, são uma importante ferramenta para o desenvolvimento de trabalhos sobre Educação Ambiental. Considerando a visão que os jovens possuem sobre o ambiente que os cerca, podem-se atingir melhores resultados, pois a conscientização é mais eficiente quando o tema é abordado desde os primeiros anos escolares.

6 CONCLUSÃO

O trabalho realizado teve o intuito de conhecer o nível de percepção dos alunos sobre a educação ambiental e a agroecologia, assim, conclui-se que os alunos da Escola Agrotécnica Deputado Evaldo Gonçalves de Queiroz, no município de Sumé-PB, detém um certo conhecimento sobre as temáticas abordadas, o que pode estar relacionado a uma maior vivência que estes tem do campo, dentro do ambiente escolar, tendo em vista que a maioria dos alunos moram na zona rural.

Proporcionar espaços de intervenção permite que novos conceitos sejam gerados, a partir da participação de todos os atores, onde juntos tenham a oportunidade de escrever uma nova história, contribuindo para o enriquecimento de suas comunidades. É necessário considerar que o trabalho com jovens abre novas possibilidades para que a sustentabilidade seja aplicada de forma eficaz.

A escola é um fator importante para difusão da Agroecologia. Sugere-se realizar atividades pedagógicas tendo como tema mediador a agroecologia, possibilitando transformações saudáveis na escola e na população.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M.; NICHOLLS, C. I. Teoría y práctica para una agricultura sustentable. **Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental**, v. 1, 2000.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3 ed. São Paulo- Rio de Janeiro: Expressão Popular- AS-PTA, 2002.
- ANVISA- **AGÊNCIA DE NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**. Programa de Análise de Resíduo de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) dados da escola e análise de alimentos de 2010.
- ARAÚJO, J. G. F.; BRAGA, G. M. Articulação pesquisa/extensão rural e seus reflexos no processo de difusão das inovações tecnológicas. **Revista Ceres**, v. 33, n. 189, p.413-429, 2011.
- BRASIL, Lei N° 9. 795, de 27 de ABRIL de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e da outras providencias**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.html Acesso em: 12 de Julho de 2018.
- BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil** recurso eletrônico; Brasília : Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Documentação, 2017.
- BORSATTO, R. S. **Agroecologia: um caminho multidimensional para o desenvolvimento agrário do litoral paranaense**. Curitiba, PR: UFPR, 2007.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental Críticas: nomes e endereçamentos da educação**. In. LAYRARGUEDES, PP. (coord.). **Identidades da educação ambiental**. Brasília, MMA Diretoria de Educação Ambiental, 2001.
- CARPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova extensão Rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 1, p. 16-37, jan./mar.2000.

CPRA. Centro de Agroecologia do Estado do Paraná. Disponível em: <http://www.cpra.pr.gov.br/> Acesso em 28 de Junho de 2018.

CASADO, G. G.; SEVILLA-GUZMÁN, E.; MOLINA, M. G. **Introdução á agroecologia como desenvolvimento rural sustentável**. Madri: Mundi-Prensa, 2000.

Delimitação do semiárido Brasileiro; disponível em <http://sudene.gov.br/imagens/arquivos/semiarido/mapa-semiarido-1262municipios-sudene.pdf> acesso em 28 de janeiro de 2019

DIAS, G. F. **Educação Ambiental- princípios e práticas** São Paulo: Gaia, 1992.

DIAS; G.F. **Educação Ambiental**:princípios e praticas. 9 . Ed. São Paulo: Gaia, 2004.

GLIESSMAN, S. **Agroecologia- Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável**. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS,2000.

HENRIQUES, R., TRAJBER, R., MELLO, S., LIPAI, E. M.;CHAMUSCA, A. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: Ministério de Educação, 2007. 109 p.

IBGE- Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia. **População**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/sume/panorama> Acesso em 25 de Junho de 2018

JUSTINA, L. A. D. FERRAZ; D. F, POLINARSKI, C. A. P; AMARAL, A. Q. **Formação inicial de professor de Ciências Biológicas: Uma experiência com o método de projetos**. V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências- ENPEC. Bauru SP, Brasil. p. 490-50, 2005.

LEME, T. N. **Conhecimentos práticos dos professores e sua formação continuada: um caminho para a educação ambiental: da formação na escola**. In: GUIMARAES, M. Caminhos da educação ambiental: da formação à ação. Campinas. Papirus, 2006.

LIMA, W. Aprendizagem e classificação social: um desafio aos conceitos. **Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas**. v. 3, n. 1, out. 2004.

LUNA, J. A. **Educação ambiental aplicada ao gerenciamento de resíduos na SOAF do município de Milagres – CE**: Subsídio para aprimorar a concepção do corpo docente e discente. Monografia (Graduação em Tecnologia em Saneamento Ambiental) – Faculdade de Tecnologia CENTEC – FATEC Cariri, Juazeiro do Norte, Ceará, 2012.

- MALAFAIA, G.; RODRIGUES, A. S. L. Percepção ambiental de jovens e adultos de uma escola municipal de ensino fundamental. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 7, n. 3, p. 266-274, jul./set. 2009.
- MOREIRA, E. R. F. (org). **Mesorregião e Microrregião da Paraíba**: delimitação e caracterização. João Pessoa: GAPLAN, 1988
- OLIVEIRA, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. Campinas, SP (Brasil). 1999, 120 p.
- OLIVEIRA, E.M.; QUINTAS, J. S.; GUALDA, M. J.- **Diretrizes para Execução da Política Nacional do Meio Ambiente**. Educação Ambiental. Proposta preliminar para discussão. Brasília: IBAMA, 1991.
- PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental.**Dados escolares**. Disponível em <http://www.fnde.gov.br/pnaeweb/publico/relatorioDelegacaoEstadual.do;jsessionid=HlmGLVYWr-J-Hk7F0IH3Pf15.e1bf77ef-591c-3858-baf3-63363ee041f6>. Acesso em abr. 2018.
- REIS, D. R.; **Atividades Interdisciplinares de educação ambiental**: práticas inovadoras de educação ambiental. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- RUSCHEINSKY, A. **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre, Artmed, 2002.
- SATO, M.; ABILIO, P. J. FRANCISCO. **Educação ambiental: do currículo da Educação Básica às vivencia educativas no contexto semiárido paraibano**. João Pessoa: Editora universitária UFPB, 2012.
- SANTOS, E. M.; FARIAS, L. C. O educador e o olhar antropológico. **Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Propaganda de Mestrado em Ciências Pedagógica**. V.3, n. 1, out 2004. Disponível em: <<http://www.isep.com.br/FORUM5.pdf>>. Acesso em abr. 2018.
- SANTOS, V. M. K. **A configuração das tendências educacionais e pedagógicas e da inclusão da educação ambiental: reflexões iniciais**. *Revista Eletrônica em Educação Ambiental* da FURG; v. 18 jan/jun 2007.
- SEGURA, D. S. B. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume, 2001.

SEVILLA-GUZMÁN, E. **As bases sociológicas**. In: Encontro Internacional sobre Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, 1.; 2002, Botucatu. Anais... CDROM. V.1.

SILVA, C. L. **Desenvolvimento Sustentável. Um conceito Multidisciplinar**. IN: SILVA, C. L.; MENDES, J. T. G. (orgs). Reflexões sobre desenvolvimento sustentável. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005. P. 11-40

TRAVASSOS, E. G. **A prática da educação ambiental as escolas**. Porto Alegre: Editora Mundial, 2006.

UNESCO. Década das Nações Unidas para um desenvolvimento sustentável.**2005-2014: documento final do esquema internacional de implantação**. Brasília 120 p.

VASCONCELLOS; H. S. R.. **A pesquisa- ação em projetos de Educação Ambiental**. In: Pedrini; A. G. (ed), Educação Ambiental: reflexões e praticas contemporâneas. Petrópolis : vozes. 1997.

ANEXOS

Nome: _____

Idade: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Naturalidade: _____

Série: _____

1. Reside: () Zona Rural () Zona Urbana**2. Para você, o que é Meio ambiente ?**

- a) É tudo o que está em nossa volta.
- b) É a natureza: como Florestas, caatinga, etc.
- c) É o solo onde se faz as plantações.
- d) É o local onde os seres vivos podem conviver.

3. Já tinha estudado sobre Agroecologia na escola ?

() sim () não

4. Quais as principais disciplinas que abordam o tema ambiental?

- a) () Geografia
- b) () Ciências
- c) () História
- d) () Artes

5. Como é abordado a temática Meio Ambiente?

- a) () Livros
- b) () mapas
- c) () desenhos
- d) () filmes