

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



**ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL DA ZONA RURAL DE BONITO-PE**

SHIRLEY SOARES DE OLIVEIRA

RECIFE

2018

SHIRLEY SOARES DE OLIVEIRA

**ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL DA ZONA RURAL DE BONITO-PE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da UFRPE como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientadora:
Prof^a Elian Sandra Alves de Araújo

RECIFE

2018

SHIRLEY SOARES DE OLIVEIRA

**ESTUDO DA PERCEÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE UMA ESCOLA
MUNICIPAL DA ZONA RURAL DE BONITO-PE**

Comissão Avaliadora:

Profa. Elian Sandra Alves de Araújo – UFRPE
Orientador

Profa. Betânia Cristina Guilherme – UFRPE
Titular

Prof. Alexandro Cardoso Tenório – UFRPE
Titular

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado forças para superar todas as dificuldades.

À esta universidade, corpo docente, coordenação por me propor vislumbrar novos horizontes.

Aos meus pais e familiares, em especial a minha tia Sueleide Soares e minha irmã Sheyla Soares por me apoiar e encorajar a nunca desistir.

À minha orientadora Elian Araújo, paciência e correções.

À cooperativa de incubadoras populares (INCUBACOOOP) em especial as meninas Érika Dinú, Maria Lins, Adriana Souza e Beatriz Souza que me ajudaram com a coleta de dados para pesquisa.

À escola municipal Bernardo Sayão, direção, estudantes e corpo docente por disponibilização de espaço e suporte para realização da coleta de dados.

Aos meus colegas de classe, principalmente a minha amiga Isabella Coimbra, pelo companheirismo que me deu suporte emocional e incentivo para conclusão desse ciclo acadêmico.

Enfim, agradeço a todos que fizeram parte e contribuíram nessa etapa decisiva da minha vida.

Dedico com carinho aos meus familiares e amigos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização do Município de Bonito- PE.	13
Figura 2: Atividades com os estudantes	
2. a) Aplicação de questionários com os estudantes	16
2.b) Mapa falado construído pelos estudantes.	16

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DA ZONA RURAL DE BONITO-PE	09
1. INTRODUÇÃO.....	10
2. CAMINHOS METODOLÓGICOS.....	11
2.1 O espaço de investigação e os sujeitos da pesquisa.....	11
2.2 Procedimentos de autorização para coleta dos dados.....	13
2.3 Interlocuções realizadas.....	13
2.4 Instrumentos de avaliação.....	13
2.5 Organização dos dados.....	15
3. REFLEXÕES NECESSÁRIAS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A AGROECOLOGIA.....	16
3.1 A Educação Ambiental e a formação do sujeito ecológico.....	16
3.2 A agroecologia: possibilidades para o trabalho com a Educação Ambiental nas escolas.....	17
4. PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DA ESCOLA BERNADO SAYÃO EM BONITO-PE.....	18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS	25
ANEXO.....	29

APRESENTAÇÃO

O trabalho aqui apresentado é parte inicial das atividades de pesquisa e extensão do projeto “Ciranda de Saberes: Agroecologia e Economia Solidária como princípios norteadores para o protagonismo juvenil em busca da educação socioambiental em Bonito-PE”, que vem sendo desenvolvido com o grupo de estudo da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares – INCUBACOOOP/UFRPE.

A pesquisa apresenta como objetivo central realizar um estudo de percepção ambiental com estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, acerca do sentimento de pertencimento ao local onde vivem, bem como sobre questões relacionadas à produção agrícola local e meio ambiente.

Acredita-se que a compreender a forma como os estudantes percebem a realidade de seu entorno é um passo importante para o início de um diálogo e trabalho rumo à formação de sujeitos ecológicos.

Para apresentação deste trabalho foi escolhido o formato de artigo, este foi intitulado **ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL COM ESTUDANTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DA ZONA RURAL DE BONITO-PE**, e seu formato obedeceu as normas de formatação da Revista Educação Ambiental em Ação, onde posteriormente estaremos submetendo este trabalho.

Inicialmente observou-se na educação ambiental uma possibilidade de sensibilizar as novas gerações a devida consciência ecológica, voltada para a formação de agentes ditos ecologicamente corretos proporcionando a interdisciplinaridade entre as áreas da ciência e sociedade.

O trabalho foi realizado na Escola Municipal Bernardo Sayão, localizada na Zona Rural do município de Bonito-PE. Consistindo na aplicação de questionário semiestruturado e construção de mapa falado. Estes possibilitaram a obtenção de dados referentes ao nível de pertencimento dos estudantes em relação a comunidade onde moram, a partir da descrição do ambiente em que vivem, os problemas ambientais locais, e sobre seus conhecimentos conceitos básicos referente ao uso de agrotóxicos e alimentos orgânicos.

A partir da análise dos dados, pode-se elaborar alternativas de sensibilização dos estudantes, sobre o manejo dos recursos naturais e trabalhar a Educação Ambiental numa perspectiva de impulsionar a formação de sujeitos ecológicos.

ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DA ZONA RURAL DE BONITO-PE

OLIVEIRA, S.S ¹
shirleysoares2795@gmail.com

¹Discente do curso de licenciatura plena em ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) R. Manuel de Medeiros, s/n - Dois Irmãos, Recife - PE, 52171-900

RESUMO

A educação ambiental apresenta-se na escola de forma a ser instrumento de sensibilização dos estudantes. Desta forma, objetivou-se realizar um estudo de percepção ambiental com estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, acerca do sentimento de pertencimento ao local onde vivem, bem como sobre questões relacionadas ao conhecimento prévio referente a produção agrícola local e ao meio ambiente. Esta pesquisa foi realizada na escola municipal Bernardo Sayão da zona rural do município de Bonito-PE. Consistindo na aplicação de questionário semiestruturado, construção do mapa falado e da realização de uma roda de diálogos com os estudantes. Estes instrumentos possibilitaram a obtenção de dados referentes aos problemas ambientais, e aos conhecimentos de conceitos básicos sobre agrotóxicos e alimentos orgânicos. Constatou-se o sentimento de pertencimento socioambiental do grupo, a partir da relação com a natureza, já que os estudantes descrevem com detalhes o local em que vivem, os problemas ambientais locais e enfatizam o quanto se sentem bem onde moram. Estes resultados reforçam a necessidade de se trabalhar EA nas escolas pautada a agricultura familiar, pois, a mesma se apresenta como instrumento para a sensibilização dos estudantes.

Palavras-chave: Preservação ambiental. Conhecimento prévio. Agricultura familiar. Agroecologia.

ABSTRACT

Environmental education is presented at the school in order to be an instrument to raise student awareness. Therefore, an environmental perception study was carried out with students from the final years of Elementary School, about the feeling of belonging to the place where they live, as well as issues related to local agricultural production and the environment. This research was carried out in a municipal school in the rural area Bernardo Sayão of the county of Bonito-PE. It consists in the application of semi-structured questionnaire, the construction of a spoken map and the realization of a dialogue circle with students. These instruments made it possible to obtain data on environmental problems and knowledge of basic concepts on agrochemicals and organic foods. The group's sense of socio-environmental belonging was observed from their relationship with nature, since the students describe in details the place where they live, the problems and emphasize how well they feel where they live. These results reinforce the need to work in the schools of family agriculture, as it is presented as an instrument to raise students' awareness.

Keywords: Environmental preservation. Previous knowledge. Family farming. Agroecology.

1. INTRODUÇÃO

O estudo da percepção é uma ferramenta que está sendo bastante utilizadas em trabalhos que englobam o meio ambiente, educação e sociedade, vindo a servir como suporte às propostas de projetos que envolvem a Educação Ambiental (EA), trazendo através de pesquisas e estudos, dados relevantes acerca de questões de pertencimento e da consciência do homem em relação ao ambiente (FRANCO *et al*; 2012).

Vislumbrando a mitigação dos problemas no ambiente, a EA vem sendo apontada como uma porta de saída para mudanças de cunho ecológico, isto pelo fato de esta possibilitar a abordagem de temáticas diversas nos diferentes contextos escolares e não escolares. Neste sentido, a Política Nacional da EA, a lei nº9.795, de 27 de abril de 1999, ressalta a importância desta ser desenvolvida nas escolas de modo contínuo e permanente na educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo de educação formal e não formal (BRASIL, 1999).

Nesse contexto, a escola tem um papel fundamental na abordagem das temáticas ligadas as questões ambientais, devendo apresentar as mesmas de forma inter e transdisciplinar trazendo à tona os aspectos políticos, sociais, econômicos e culturais que estão envolvidos nas questões que serão abordadas, buscando assim, assumir um caráter crítico, transformador e conseqüentemente estabelecendo novos caminhos, que passam pela participação social e pela formação do sujeito ecológico (FERRARO, L. A. J; MENDONÇA, R. T. P; JUNIOR, L. A. F, 2005). Nesse sentido, é relevante considerarmos a possibilidade da abordagem da agroecologia, como alternativa sustentável, de sensibilização e formação de sujeitos críticos e transformadores, do contexto local e global a partir do trabalho com a EA (CALDART, 2017).

Para tanto, se faz necessário conhecer a realidade socioambiental na qual os sujeitos/escola estão inseridos, além de buscar se aproximar do conhecimento prévio dos estudantes, e assim estabelecer os rumos conceituais e metodológicos que possibilitarão o trabalho docente na perspectiva de sensibilizar o coletivo para o desenvolvimento de consciência ecológica (CARVALHO, 2013 FERRARO, L. A. J; MENDONÇA, R. T. P; JUNIOR, L. A. F, 2005).

Para realização deste projeto escolheu-se a o município de Bonito-PE, que é marcado por sua capacidade de produtividade agrícola, bem como por seu potencial para o desenvolvimento do ecoturismo em suas belas cachoeiras. Cabe destacarmos que o município tem se empenhado na superação de seus problemas ambientais, o que pode ser percebido pelo empenho destinado ao processo de implantação por parte da gestão municipal, de três Unidades de Conservação (UC) em seu território desde o ano de 2008.

Contudo, através da investigação e diagnose buscamos informações referentes a como os estudantes percebem e se percebem na comunidade em que moram, para tanto tivemos como questão norteadora a seguinte sentença: Qual a percepção em relação ao ambiente e os problemas ambientais apresentados pelos estudantes dos anos Finais do Ensino fundamental da cidade de Bonito-PE? Sendo o objetivo principal deste trabalho, realizar um estudo de investigação do sentimento de pertencimento ao local onde vivem, bem como sobre questões relacionadas à produção agrícola local e meio ambiente.

Seguimos apresentando a metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho, bem como os resultados que encontramos e por fim trazemos algumas considerações que julgamos pertinentes para esta análise.

2. CAMINHOS METODOLÓGICOS

Nesta seção destacaremos o caminho metodológico percorrido nesta etapa inicial do projeto e que originou os dados e resultados aqui apresentados.

2.1 O espaço de investigação e os sujeitos da pesquisa

O município de Bonito-PE, situado a 120 Km da capital, na microrregião do brejo pernambucano e mesorregião do Agreste, exatamente na linha de transição geográfica com a Zona da Mata Sul, sendo contornado por reservas de Mata Atlântica (figura 1) é conhecido por suas trilhas ecológicas e verdadeira diversidade hídrica, composta por cachoeiras, nascentes, barragens, corredeiras, rios, riachos, lagos e

piscinas naturais, sendo muito visitado para prática do ecoturismo (SECTMA 2006; SANTOS, 2012).

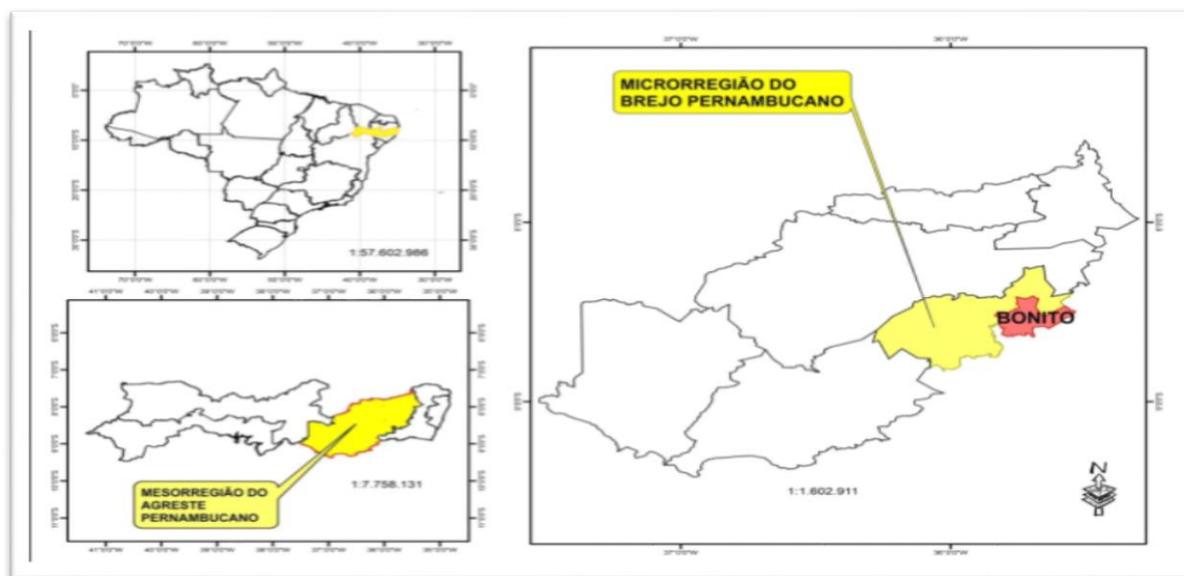


Figura 1: Localização do Município de Bonito-PE. Fonte de Dados: IBGE, 2017. Mapa desenvolvido por Girlan Cândido da Silva

A 10 Km da sede do de município de Bonito, encontra-se o distrito de Colônia Rio Bonito, que não difere das outras comunidades rurais deste município, tendo sua economia voltada para a agricultura familiar com foco no plantio de raízes, frutas e hortaliças. Na Colônia, está situada a escola Municipal Bernardo Sayão, que foi fundada em 1959 com o objetivo inicial de atender a comunidade local, os filhos dos imigrantes japoneses que fundaram a comunidade. Esta unidade de ensino foi escolhida para a realização desta pesquisa por ser a maior escola da área rural do município a atender o público dos anos finais do Ensino Fundamental.

Esta unidade de ensino conta com uma equipe de 23 professores, 2 coordenadoras e 365 estudantes, sendo 197 regularmente matriculados nos anos finais do Ensino Fundamental (QEDU 2015). Vale destacar que a mesma, passa por uma reforma para ampliação e melhoria iniciada em 2017, e suas atividades estão sendo realizadas em um espaço improvisado na quadra poliesportiva da comunidade Rio Bonito.

A proposta de atividade foi elaborada para ser realizada com um grupo de 25 estudantes escolhidos aleatoriamente pelos professores e coordenação da escola,

sendo cinco representantes de cada turma do 6º ao 9º ano, porém, durante a realização das atividades compareceram somente 14 dos estudantes convidados.

2.2 Procedimentos de autorização para coleta dos dados

Para início deste estudo, realizamos reuniões com as Secretarias de Educação e de Meio Ambiente do município no segundo semestre de 2017 e no início do primeiro semestre de 2018 para autorização e seleção da unidade de ensino com a qual estaríamos trabalhando. No mês de março ocorreu o primeiro encontro com os professores para apresentação e ajustes da proposta de acordo com as necessidades sinalizadas por estes.

Quanto a autorização da participação dos estudantes, esta foi realizada pelos responsáveis em acordo com a gestão da escola.

2.3 Interloquções realizadas

As atividades de interloquções realizadas para coleta de dados, aconteceram em um encontro com quatro horas de duração, realizado no mês de junho.

Inicialmente os estudantes foram acolhidos na sala de aula e organizados em círculo para facilitar o contato com todo o grupo. Em seguida procedeu-se o desenvolvimento da proposta que observou as seguintes etapas de planejamento: 1) dinâmica de apresentação “Eu me toco aqui!”, esta atividade propiciou a apresentação de cada estudante, assim como da equipe proponente da pesquisa, permitindo assim uma maior aproximação e descontração do coletivo; 2) Conversa sobre a razão de nossa presença e sobre os objetivos da pesquisa; 3) em seguida, foram distribuídos os questionários para serem respondidos individualmente; 4) montagem do mapa falado, onde os estudantes esquematizaram no chão da sala os principais locais da comunidade, destacando os problemas e as situações boas associadas aos mesmos, seguindo de uma apresentação e discussão do grupo onde puderam realizar alterações do que não havia sido registrado antes; 5) interação e socialização do grupo por meio de uma roda de coco.

2.4 Instrumentos de avaliação

Esta pesquisa fundamenta-se na integração da pesquisa quantitativa e qualitativa, por buscar o cruzamento das conclusões e assim uma maior confiabilidade dos dados apresentados (GOLDENBERG, 2009). Dizemos quantitativa pelo fato de apresentar a tabulação dos dados em forma de porcentagem, a partir de perguntas claras e objetivas, bem como se faz qualitativa, por ter buscado analisar as particularidades e experiências dos sujeitos pesquisados.

Utilizamos como instrumentos para a coleta de dados questionários semi-estruturados e a elaboração do mapa falado. O uso de questionário foi escolhido pelo fato de permitir a coleta de dados de forma simultânea e prática, num curto período de tempo, além de contar com a possibilidade de respostas claras e verdadeiras, graças a manutenção do anonimato dos sujeitos participantes (MARCONI, LAKATOS, 2010).

O questionário (Figura 2^a, ANEXO 1), foi organizado em duas categorias: 1) percepção sobre sua comunidade e os problemas ambientais que afetam esta; 2) domínio dos conceitos meio ambiente, agrotóxicos e alimentos orgânicos. Estas questões buscavam conhecer como os estudantes percebem e se percebem em sua localidade, bem como o nível de conhecimento deles sobre as temáticas que foram trabalhadas em atividades de intervenções posteriores.

Além do questionário o outro instrumento utilizado para a coleta de dados baseou-se no diálogo e reflexão a partir da construção do Mapa Falado (Figura 2b) que consistiu na representação da comunidade situada no entorno da escola. O mapa falado foi escolhido por possibilitar o registro e a visualização, de forma esquemática, da escola e da comunidade em que os estudantes vivem. Em conjunto, os alunos esquematizaram no chão da sala, a escola e a comunidade próxima a mesma, apresentando os principais pontos da comunidade Rio Bonito, onde puderam também apresentar elementos ligados ao seu cotidiano e a forma de vida e organização da comunidade, estes por sua vez foram surgindo com as lembranças coletivas, os principais pontos da comunidade destacados foram: a barragem, o bar, as casas, a igreja, a creche, a lanchonete, a ponte, o mercado, o posto de saúde, a escola e quadra. Para a construção do mapa foram utilizados vários materiais como: papéis, canetas coloridas, fitas e lápis de cor, folhagens, giz para quadro negro, etc. Em seguida os estudantes foram convidados a observar e explicar os locais representados no mapa.

A atividade foi realizada pelo grupo de estudantes, com o objetivo da representação da realidade vivida e observada pelos participantes, visando à facilitação do diálogo entre participantes e pesquisadores, bem como a reflexão sobre os problemas e potencialidades socioambientais locais, desta forma foi possível observar os aspectos relacionados à questão de pertencimento e recolhimento de informações para construção da realidade social dos estudantes (FARIA; NETO 2006).



Figura 2: a) Aplicação de questionários com os estudantes; b) Mapa falado construído pelos estudantes. Fonte: OLIVEIRA, 2018

2.5 Organização e análise dos dados

Os dados obtidos a partir da análise dos questionários foram organizados em uma tabela construída no *Microsoft Word* (2010) de modo a serem mais facilmente observados, após a tabulação buscamos organizar os dados em gráficos fazendo uso de palavras-chave para as respostas apresentadas, bem como a transcrição literal de algumas respostas.

Os resultados obtidos por meio do mapa falado foram sistematizados mediante a transcrição das falas ao longo do processo. Para facilitar a organização destes dados os estudantes foram identificados por meio da letra E em uma sequência numérica crescente (ex.: E1, E2, E3, etc.).

As falas transcritas foram analisadas considerando-se a relevância das informações para que fosse possível se estabelecer a relação de pertencimento destes sujeitos com a comunidade escolar e local, bem como o nível de conhecimento destes sobre as temáticas abordadas.

3. REFLEXÕES NECESSÁRIAS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A AGROECOLOGIA

Aqui apresentamos alguns aspectos que consideramos necessários para nossa reflexão e fundamentação a respeito dos conceitos abordados.

3.1 A Educação Ambiental e a formação do sujeito ecológico

A temática ambiental atualmente é um assunto de grande relevância social. A vida existente no planeta Terra está profundamente relacionada com o meio ambiente, relação esta que é essencial para sobrevivência e evolução das sociedades. Os problemas ambientais são geralmente de responsabilidade do homem, assim, a Educação Ambiental (EA) possui a função moral de socialização do humano com a natureza, de modo a proporcionar a este a possibilidade de se preocupar com o seu estilo de vida atual, pensando na possibilidade de manutenção e transformação deste, visando a garantia de um futuro melhor para seus descendentes (LOUREIRO, C.F.B; LAYRARGUES, P.P; CASTRO, R.S, 2009)

Com o progresso tecnológico, o capitalismo e o aumento populacional, as cidades foram crescendo sem se preocupar com o ambiental, como consequência disso temos, entre outros tantos problemas: o aumento do desmatamento, elevados índices de contaminação de rios, aumento constante da geração de resíduos sólidos, uso indiscriminado de agrotóxicos e outros componentes que demoram muito a se degradar resultando em danos irreversíveis ao meio ambiente (MELLO, 2017).

Como alternativa de diminuição desses danos a natureza, vemos a EA surgir como estratégia de busca por mudanças sociais e políticas, sendo assim incorporada aos currículos escolares como tema interdisciplinar, impulsionando processos para a formação de sujeitos ecológicos e agentes de mudanças sociais (FERRARO, L. A. J; MENDONÇA, R. T. P; JUNIOR, L. A. F, 2005).

Na EA encontramos a possibilidade para a elaboração de uma nova visão sobre a preservação do ambiente, por meio da adoção de um estilo de vida fundamentado em valores e ideais internalizados pelos indivíduos que buscam uma orientação ecológica, ou seja, a EA possibilita a sensibilização das novas gerações a devida consciência ecológica, facilitando à implementação de políticas públicas voltadas a utilização dos recursos naturais de maneira sustentável. Falamos aqui de

uma educação voltada para a formação de agentes ditos ecologicamente corretos (CARVALHO, 2013).

Nessa conjuntura, a EA deve ser inserida desde cedo no ensino regular objetivando garantir a formação de cidadãos críticos participativos, capazes de intervir em suas realidades concretas. Para isso, se faz necessário proporcionar aos estudantes esclarecimentos sobre os problemas ambientais e suas soluções possíveis que podem ser trabalhadas de formas individuais e coletivas (SILVA, 2012).

Ademais, é importante reiterarmos a importância da abordagem de temas interdisciplinares nas escolas, neste sentido seguimos apresentando a Agroecologia como possibilidade para o desenvolvimento da EA nas escolas.

3.2 A agroecologia: possibilidades para o trabalho da educação ambiental nas escolas

A agricultura por si só vem a causar desvantagem ao ambiente, e a industrialização do sistema produtivo, planejada em larga escala, resulta em prejuízos a natureza e esgotamento dos recursos naturais. Em contraposição a esse sistema, a busca por estilos alternativos de produção, que não causam tantos danos ambientais de forma a não gerar grandes impactos, tem sido constante em setores diversos, que almejam fugir da prática da agricultura tradicional (SILVA *et al*; 2013).

Com base nesse pensamento, por volta dos anos 80, surge a Agroecologia, que visa uma forma de produção com enfoque sustentável buscando o fortalecimento da ideia de agricultura alternativa, pautada na negação do uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos. Miguel Altieri, representante principal dessa ideologia, sem desconsiderar o social e a economia desenvolveu técnicas que propõem a produção agrícola e manutenção do ambiente (LOVATO; SCHMIDT, 2006).

A agroecologia não acarreta apenas a busca pela diminuição econômica produtiva, ela traz estratégias tecnológicas analisando formatos que beneficiam a inclusão social, apoiando a diversidade de estratégias de uso e manejo dos recursos naturais (AZEVEDO; NETTO, 2015).

Nesse sentido, pode-se alegar que a agroecologia vem a estimular uma mudança de atitude e valores sociais em relação ao manejo dos recursos naturais e conseqüentemente da preservação ambiental, sendo o campo de estudos que concilia as bases científicas para assegurar o processo de transição do paradigma de

agriculturas padronizadas para os modelos de agriculturas sustentáveis, favorecendo dessa forma o método de propagação rural sustentável (ASSIS, 2006).

E para mudanças das atitudes em relação à natureza, nada melhor que se trabalhar na escola de educação básica a EA voltada para a agroecologia, com intuito de estimular a criticidade dos estudantes referentes as mudanças dos modos de consumir e produzir alimentos, proporcionando a interdisciplinaridade entre as áreas da ciência e sociedade, resultando na formação de estudantes críticos e politicamente atuantes. Desta forma, pode se dizer que a agroecologia faz bem a educação fortalecendo os processos efetivos de transformação social, pois baseia-se num ideal ecologicamente correto que vem a estabelecer uma maior relação do homem com a natureza a partir da preservação e do manejo dos recursos naturais (CALDART, 2017).

E para que a agroecologia possa ser trabalhada na educação básica é necessário um estudo sobre as questões que envolvam o território, os processos históricos referentes à agricultura, aos sistemas agrários envolvidos com o trabalho no campo, as lutas sociais, sem deixar de valorizar as várias áreas do conhecimento que irão auxiliar no processo de formação humana e no apoio ao desenvolvimento das metodologias de transição agroecológica (RIBEIRO *et al*; 2017). Neste sentido, seguimos apresentando os resultados desta pesquisa.

4. PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DA ESCOLA BERNADO SAYÃO EM BONITO-PE

Como destacado anteriormente pretendemos, aqui, apresentar alguns dos resultados que encontramos por meio das metodologias escolhidas para o desenvolvimento desta pesquisa. Destacaremos algumas das falas e posicionamentos escritos pelos estudantes, bem como estaremos estabelecendo uma discussão sobre os aspectos aqui destacados.

Participaram desta pesquisa 14 estudantes com idade variando de 13 e 15 anos, sendo a média de idade de 12 anos. Importante destacarmos que esta faixa etária é a esperada para estudantes dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), no entanto, este ainda é ponto de grandes disputas quando se trata da educação

na área rural que por sua vez é marcada pela ausência de políticas públicas efetivas que garantam o fluxo etário nas salas de aulas da área rural. Neste sentido, Caldart (2002 apud CALDART, 2004, p.5 - 6) nos lembra que um dos traços que tem definido o movimento por uma Educação do Campo tem sido “a luta do povo do campo por políticas públicas que garantam o seu direito a educação, e a uma educação que seja no e do campo”.

Seguimos traçando o perfil deste grupo, identificamos que o mesmo é grupo heterogêneo, sendo composto por 9 estudantes do sexo masculino e 5 do sexo feminino. Todos informaram que são filhos e filhas de agricultores e agricultoras e são moradores da Colônia (36%) e de outras comunidades rurais do município (36% residentes em Águas Vermelhas, 7% em Guaretamas, 7% em Dois Braços, 7% em estreito do Sul e 7% em Riacho escuro).

No intuito de conhecermos como estes sujeitos se percebem e percebem o ambiente no qual estão inseridos, avaliamos inicialmente a questão na qual pedimos para que ‘descrevessem o local onde vivem/moram’, as respostas sinalizam para o fato de que estes estudantes conseguem associar as localidades em que residem as questões relacionadas às questões naturais (Quadro 1), enfatizando a presença da vegetação, de alguns animais e dos rios que banham a região, como podemos observar no relato de E10: *“Pacato, fauna e flora diversos, e como principais representantes as pessoas e as árvores, aqui é cheio de rios, nascentes e cachoeiras [...]”*.

Descrição do local onde vivem	Respostas dos estudantes
Lugar calmo/pacato	4
Presença de muitas plantações	6
Presença de matas e rios	6
Presença de animais	2
Sítio	2
Presença de agricultores	1
Não respondeu conforme a pergunta	1

Quadro 1. Descrição da comunidade onde os estudantes moram.

Esta descrição foi ampliada no momento da construção do mapa falado, onde os estudantes puderam apresentar elementos ligados ao seu cotidiano e a forma de vida e organização da comunidade. Observamos aqui que esta metodologia

possibilitou a ampliação da exposição do conhecimento e da capacidade de observação, comparação e reconhecimento das características a medida em que o grupo foi representando sua comunidade por meio de desenhos (DINIZ; VIEIRA, 2018).

Quanto às ‘atividades de lazer’ que eles dispõem no espaço rural, o coletivo sinalizou para a realização de atividades variadas como: tomar banho de rio, açude e cachoeira; andar de bicicleta nas ladeiras, jogar bola no campinho, etc., destacaram que se divertem bastante na comunidade e que gostam das opções que possuem. Este resultado evidencia a valorização do ambiente para divertimento por parte dos estudantes. Neste sentido, Chao (2004) ressalta que as atividades de lazer realizadas em contato com a natureza, além de conceder sensações de bem-estar, aumentam a relação do homem com a natural, oferecendo e criando situações que geram prazer e despertam uma visão de proteção do meio ambiente (CHAO, 2004).

Buscamos conhecer também a ideia que o grupo tem sobre o ‘meio ambiente’, neste sentido solicitamos que eles definissem este conceito. As definições apresentadas destacam a percepção ambiental por parte dos estudantes, pois a maioria informou que o mesmo estaria relacionado com os aspectos naturais como a ‘vegetação e com a fauna’, associando ainda com a sua importância para os seres vivos (Quadro 2).

Meio Ambiente	Respostas dos estudantes
Lugar com recursos naturais	1
Preservar, cuidar	2
Lugar onde as pessoas moram/vivem	3
Vegetação	5
Lugar que contém várias comunidades	1
Lugar com fauna e flora diversos	3
Importante para os seres vivos	1
Algo muito bom	1

Quadro 2. Percepção dos estudantes em relação ao meio ambiente.

De acordo com Oliveira (2002) a definição de meio ambiente é construída, de acordo com a percepção e a realidade do homem, apresentando assim uma variedade de conceitos e visões, onde cada indivíduo reage e responde a fenômenos sociais, históricos e culturais.

Pode-se observar também a sinalização para a compreensão da preservação ambiental, caracterizando assim, o entendimento por parte dos alunos da importância da relação consciente do homem com a natureza. Fato destacado nas falas abaixo que destacamos:

“É todo um ciclo entre a fauna e a flora, é tudo aquilo que nos rodeia, mas também é frágil e deve ser cuidado para que não seja completamente destruído[...]” (E10).

O meio ambiente é nossa natureza, são os animais, pássaros, matas e principalmente água [...]” (E13).

Ao avaliarem a percepção ambiental de estudante dos anos finais do Ensino Fundamental de uma escola rural em Serra Talhada – PE, Bezerra *et al*, (2014), informam em seu estudo que quando os estudantes são questionados sobre o que seria ‘meio ambiente’, os estudantes consideram em sua maioria os aspectos naturais em suas respostas, este fato apresenta-se de forma relevante, e não se associa ao grau de escolaridade dos mesmos, reforçando o observado nos resultados aqui também apresentados.

Sobre os ‘principais problemas ambientais’ percebidos na comunidade, o mais citado foi o lixo, que foi citado 8 estudantes, dentre estas respostas detalhes que sugerem a preocupação com o descarte do lixo em local indevido, que resultando na poluição dos rios foram evidenciados. O desmatamento surge como segundo problema mais citado (4 vezes), este resultado evidencia uma preocupação com a vegetação e a preservação de ecossistemas pelos estudantes (Quadro 3).

Problemas Ambientais	Respostas dos Estudantes
Lixo	8
Morte de animais	1
Queimadas	1
Desmatamento	4
Ladeiras	1
Não apresenta problemas	1
Não respondeu conforme a pergunta	1

Quadro 3. Descrição problemas ambientais da comunidade.

Tais adversidades como mostra o quadro, também foram enfatizadas por meio o mapa falado, os estudantes evidenciaram o lixo, as queimadas e o desmatamento

como os principais problemas locais, destacando o fato de que estes resultam do modo como às pessoas estabelecem relação com o ambiente: “As pessoas não ligam, e jogam muito lixo e cortam as árvores” [...] (E2).

Estes resultados sinalizam para o fato de que este grupo de estudantes possui uma certeza em relação à necessidade de mudança de atitudes das comunidades em relação à preservação ambiental.

Além das questões relacionadas à percepção e ao pertencimento dos sujeitos ao local onde vivem, buscamos conhecer o nível conceitual dos estudantes em relação aos agrotóxicos e aos produtos orgânicos, neste sentido eles responderam aos seguintes questionamentos: ‘O que são agrotóxicos?’ e ‘Você conhece o impacto deles na sua saúde e/ou meio ambiente?’. Os resultados apontam respostas que consideramos satisfatórias (GRÁFICO, 1) pois foi possível observarmos que 72% dos estudantes dizem reconhecer o que são agrotóxicos e relacionam o termo ao uso de ‘venenos’: “São venenos usados para colocar em algumas plantações para evitar insetos[...]” (E12).

Encontramos respostas mais elaboradas em 7% das respostas que evidenciaram que agrotóxicos seriam “substâncias químicas que causam impactos ao ambiente e ao leito dos rios”, 14% estudantes informaram que são “vermes” ou “insetos” que aparecem nas lavouras e 7% informaram que não conheciam.

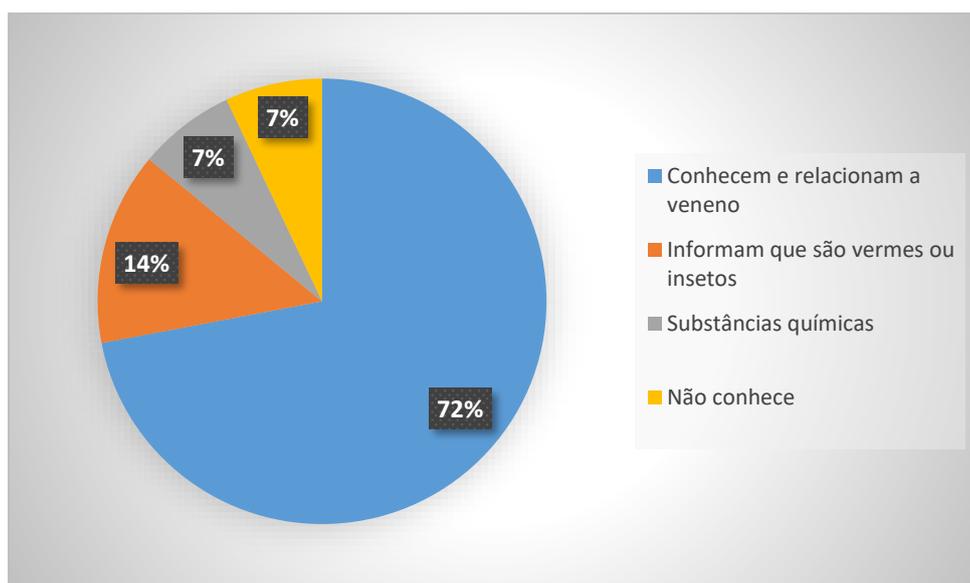


Gráfico 1. Conhecimento dos estudantes sobre agrotóxicos.

Durante o nosso diálogo em meio à elaboração do mapa falado os estudantes foram questionados se os pais fazem uso de agrotóxicos cotidianamente nas

lavouras, 10 estudantes responderam que sim, os demais não se manifestaram durante a pergunta.

Em um trabalho inicial que serviu de suporte para esta pesquisa (e desenvolvimento do projeto de extensão que está em andamento), Lins et al. (2017) encontraram resultado semelhante a estes com os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da escola Bernardo Sayão, no município de Bonito-PE, onde entre os 36 participantes, 20 relacionaram o termo agrotóxicos ao uso de veneno e entre estes, 10 confirmaram que os pais fazem uso dessas substâncias nas lavouras, reforçando assim os dados do presente estudo.

No tocante as consequências do uso de agrotóxicos nas lavouras, 64% dos participantes informaram que causaria malefícios a saúde e meio ambiente, 7% destacou a importância da roupa e dos materiais usados na aplicação para proteção, 29% não respondeu.

Durante a montagem do mapa falado informações sobre a nocividade do uso de agrotóxicos foram retomadas e assim podemos destacar as seguintes falas: *“Veneno para afastar insetos, muitas vezes é pior do que se não tivesse colocado” [...] (E10). “É Veneno!” [...] (E12).*

Em outra questão, os estudantes foram solicitados a apresentar seus conhecimentos referentes a alimentos orgânicos, as respostas estão apresentadas no quadro 4.

Alimentos Orgânicos	Resposta dos Estudantes
Alimento podre, estragado	1
Alimentos sem agrotóxicos	3
Alimento sem veneno	5
Alimento sem adubo químico	2
Não sabe	1
Alimento usado para consumo	1
Alimentos com veneno	1
Alimentos livres de substâncias químicas	1
Alimentos saudáveis	2

Quadro 4. Conhecimento dos estudantes referente aos alimentos orgânicos.

Pode-se observar que os estudantes apresentaram diferentes tipos de definições referentes ao que seria alimentos orgânicos. Onde 71% apresentam

respostas satisfatórias relacionando alimentos orgânicos a alimentos sem veneno, sem adubo ou sem agrotóxicos.

O questionamento também foi reforçado durante a realização do mapa falado, onde foi possível obter a seguinte informação do estudante E10: *“Aqueles que não recebe produtos químicos que não causam danos à saúde e meio ambiente”*, esta fala reforça a percepção deste sujeito em relação ao cuidado com a natureza e a saúde humana, devido ao fato de destacar a nocividade dos adubos químicos utilizados nas lavouras, relacionando a mesma à possíveis consequências danosas ao homem e ambiente.

De modo contrário 29% dos estudantes não respondeu de forma satisfatória a questão referente aos alimentos orgânicos. Estes dados nos fazem perceber que temos um alto índice de sujeitos que carecem de conhecer as temáticas em questão, bem como, que os demais que já apresentam algum conhecimento sobre a abordagem temática aqui escolhida necessitam ampliar e aprofundar estes conhecimentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de percepção ambiental utilizado apresentou-se de forma a trazer por meio do diálogo e respostas dos estudantes, situações o qual vivenciaram, na comunidade em que estão inseridos, permitindo assim se obter dados, acerca do ponto de vista dos mesmos. Sendo de total importância o uso dessa ferramenta de percepção como fonte de obtenção de referências, que servirão de suporte como material bibliográfico para planejamento de possíveis ações e projetos, que visam à sensibilização acerca das questões ambientais.

Tal caracterização possibilitou a coleta de informações sobre a forma como os estudantes percebem e se percebem na comunidade, assim podemos afirmar que por se sentirem pertencidos a comunidade enxergam os problemas locais, mas não deixam de lado as potencialidades de resolução dos mesmos.

Com base nos dados obtidos podemos ressaltar a importância do planejamento de metodologias que envolvam atividades interdisciplinares que contribuam, ao menos em parte, para a diminuição de tais adversidades levando em conta os aspectos ambientais, sociais, culturais e econômicos da localidade,

respeitando a visão e realidade dos estudantes. Neste sentido, destacamos a relevância da parceria da universidade com unidades de ensino como esta, visto que o desenvolvimento de projetos, de pesquisa e de extensão, contribui para a formação dos universitários, dos professores e estudantes, bem como para a elaboração de materiais didático-pedagógicos que poderão auxiliar o processo de ensino aprendizagem de temáticas diversas, mas que estejam pautadas na formação cidadã do coletivo.

Podemos também, a partir da realização das atividades, observar nos estudantes a satisfação no olhar de cada um em está participando das oficinas realizadas. Este retorno positivo é totalmente satisfatório e contribui plenamente para a nossa formação profissional, visto que estamos no caminho certo e escolhemos a melhor profissão a ser executada.

Estes resultados possibilitaram a organização das atividades para o projeto de extensão que está em andamento nesta unidade de ensino. Estas atividades objetivam proporcionar/ampliar/fortalecer o conhecimento dos estudantes no tocante ao uso de agrotóxicos, a preservação do meio ambiente e alimentação saudável, serão realizadas atividades lúdica como a trilha ecológica pela comunidade e a implantação da horta orgânica escolar.

REFERÊNCIAS

ASSIS, R.L. **Desenvolvimento rural sustentável no Brasil**: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. Ribeirão Preto, SP: Scielo, 2006. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-8052006000100005>. Acesso em: 9 de agosto 2018,14:30:30.

AZEVEDO, L.F; NETTO, T.A. **Agroecologia**: o “caminho” para o desenvolvimento rural sustentável no processo de extensão rural, 2015. Disponível em:<[file:///C:/Users/Shirley%20Soares/Downloads/17031-95797-1-PB%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Shirley%20Soares/Downloads/17031-95797-1-PB%20(4).pdf)>. Acesso em 10 de agosto 2018,13:10:10.

BRASIL, **Ministério da Educação e do Desporto**. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/e04.pdf>>. Acesso em 20 de agosto 2018,12:10:10.

BEZERRA, *et al.* **Análise da percepção ambiental dos Estudantes do Ensino Fundamental II em uma escola do município de Serra Talhada – PE.** Revista Brasileira de educação ambiental, 2014. Disponível em; <<http://www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/3939>>. Acesso em: 20 de agosto 2018,12:10:10.

CALDART, R.S. **Agroecologia nas escolas do campo: construção do futuro feita à mão e sem permissão.** Sul 21, 2017. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/2017/02/06/agroecologia-nas-escolas-do-campo-construcao-do-futuro-feita-a-mao-e-sem-permissao.html>>. Acesso em 11 de agosto de 2018,11:10:00.

CALDART, R. S. **Elementos para construção do projeto político e pedagógico da educação campo.** Trabalho necessário, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/3644/3444>>. Acesso em 11 de agosto de 2018,11:56:00.

CARNEIRO, M. J.; MALUF, R. S. (Org.). **Para além da produção: Multifuncionalidade e agricultura familiar.** Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

CARVALHO, I.C.M. **O sujeito ecológico: a formação de novas identidades na escola.** 1 ed. Campinas, SP: mercado das letras, 2013. Disponível em: <http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8680/2/O_sujeito_ecologico_a_for_macao_de_novas_identidades_culturais_na_escola.pdf>. Acesso em 8 de agosto de 2018,11:10:10.

CHAO, C.H.V. **Relação homem/natureza e o lazer como uma possibilidade de sensibilização da questão ambiental.** Florianópolis, SC: Motrivivência, 2004. Disponível em: file:///C:/Users/Shirley%20Soares/Downloads/1200-6374-1-PB%20(4).pdf. Acesso em 8 de agosto de 2018,12:10:10.

FARIA, A.A.C; NETO, P.S.F. **Ferramentas do diálogo – qualificando o uso das técnicas do DRP: diagnóstico rural participativo.** Brasília: MMA; IEB, 2006.

FERRARO, L, A, J; MENDONÇA, R, T, P; JUNIOR, L, A, F. **Educação ambiental como política pública.** Educação e pesquisa. Brasília, DF: scielo, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>>. Acesso em 2 de agosto de 2018,12:10:10.

FRANCO, R.A, *et al.* **Estudo de percepção ambiental com alunos de escola localizada no entorno do parque estadual da serra Rola-Moça.** Ambiente e educação, 2012. Disponível em:

<https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/1845>>. Acesso em 7 de agosto de 2018,16:10:10.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universitária/UFRGS, 2000.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 11ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

LINS, et al. **Percepção dos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola rural sobre a produção agrícola do município de Bonito-PE**. Juazeiro, BA: CIIERD, 2017.

LOUREIRO, C.F.B; LAYRARGUES, P.P; CASTRO, R.S. **Repensar a educação ambiental um olhar crítico**. São Paulo: Cortez editora, 2009.

LOVATO, E. P; SCHMIDT, W. **Agroecologia e sustentabilidade no meio rural**. V.6. Chapecó: Editora Argus, 2013. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT7-1376-1195-20120630180622.pdf>>. Acesso em: 9 de agosto de 2018, 19:10:10.

MALUF, R. S. **Multifuncionalidade da agricultura na realidade rural brasileira**. Santa maria, RS: Scielo, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782012000900030&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 9 de junho de 2018, 19:20:20.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodológica científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELLO, L, G. **A importância da Educação Ambiental no Ambiente Escolar**. Ecodebate, 2017. Disponível em:< <https://www.ecodebate.com.br/2017/03/14/importancia-da-educacao-ambiental-no-ambiente-escolar-artigo-de-lucelia-granja-de-mello/>>. Acesso em 22 de junho de 2018, 17:20:20.

OLIVEIRA, D. C. M; POLETTO, R. S. **Aprendizagem Significativa no Contexto da Educação Ambiental**. Paraná: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE, 2014. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uenp_cien_artigo_debora_cristina_martins_oliveira.pdf>. Acesso em 22 de junho de 2018, 17:20:20.

RIBEIRO, *et al.* **Agroecologia na educação básica**: questões propositivas de conteúdo e metodologia. 2 ed. São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.landaction.org/IMG/pdf/rosset_a-territorializac_a_o-daagroecologia-na.pdf>. Acesso em 23 de junho de 2018, 11:20:20.

SANTOS, E.M. **Diagnóstico da geodiversidade e potencial geoturístico do município de Bonito, agreste de Pernambuco**. Pernambuco: ATTENA, 2012. Disponível em: < <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12117>>. Acesso em 27 de junho de 2018, 22:20:20.

SECTMA. **Atlas de Bacias Hidrográficas de Pernambuco**. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco. Recife, 2006.

SILVA, A.G, *et al.* **Educação ambiental e a agroecologia**. REMOA/UFSM, 2013. Disponível em:< <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/10702>>. Acesso em 7 de agosto de 2018, 11:30:30.

SILVA, D.G. **A importância da educação ambiental para a sustentabilidade**. Gazeta do povo, 2012. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/04/DANISE-GUIMARAES-DA-SILVA.pdf>>. Acesso 12 de agosto de 2018, 18:10:10.

ANEXO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO – UFRPE

PROJETO DE EXTENSÃO – PRAE/UFRPE

Ciranda de Saberes: Agroecologia e Economia Solidária como princípios norteadores para o protagonismo juvenil em busca da educação socioambiental em Bonito-PE

Questionário para diagnóstico inicial

SOBRE O PARTICIPANTE

1. Escola: _____
2. Turma: _____ 3. Idade: _____
4. Sexo: () Masculino () Feminino
5. Morador do bairro: _____
6. Qual a profissão/trabalho de seus pais?

1. DESCREVA O LOCAL EM QUE VOCÊ VIVE/MORA.

2. EM SUA OPINIÃO O QUE É MEIO AMBIENTE?

3. QUAIS OS PROBLEMAS AMBIENTAIS QUE VOCÊ OBSERVA EM SUA COMUNIDADE?

4. O QUE SÃO AGROTÓXICOS? VOCÊ CONHECE O IMPACTO DELES NA SUA SAÚDE E/OU NO MEIO AMBIENTE?

5. SABE O QUE SÃO ALIMENTOS ORGÂNICOS? DEFINA.

6. VOCÊ CONHECE O MERCADO DA VIDA? SABE QUE TIPO DE ATIVIDADE É DESENVOLVIDA LÁ?

Agradecemos sua colaboração nesta atividade inicial!